



Anne Rosti
Tuoteportfolion analysointijärjestelmä
liiketoiminnan tukena
Martela Oyj

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Insinööri (AMK)
Tuotantotalouden koulutusohjelma
Insinöörityö
10.5.2012

Tekijä Otsikko Sivumäärä Aika	Anne Rosti Tuoteportfolion analysointi järjestelmä liiketoiminnan tukena Martela Oyj 91 sivua + 10 liitettä 19.1.2011-10.5.2012
Tutkinto	insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	tuotantotalous
Suuntautumisvaihtoehto	toimitusketjujen hallinta ja liiketoiminta
Ohjaajat	product portfolio manager Juha Vähäkoitti brand manager Petteri Kolinen yliopettaja Antero Putkiranta
<p> Työn tavoitteena oli luoda tuoteportfolion analyysijärjestelmä Martela Oyj:lle liiketoiminnan ja strategisten päätösten tueksi. Järjestelmän suunnittelussa oli päämääränä luoda yksinkertainen ja helppokäyttöinen validin mittariston kriteerit täyttävä työkalu, joka tukee yrityksen strategiaa ja jo käytössä olevaa tasapainotetun mittariston mallia. Mittarin tuli tuoda syvempi näkökulma mittausmalleihin yhdistämällä tietoja useammasta eri osa-alueesta. Mittariston toivottiin tuovan näkökulmaa tuoteportfolion arvioimiseen ja optimaalisen portfolion rajaamiseen sekä apua parannustarpeiden ja mahdollisten aukkojen ja päällekkäisyyksien tunnistamiseen toimimalla keskustelun herättäjänä. Tuloksien toivottiin tuovan lisäarvoa päätöksen teon perusteltavuuteen, selkeyttämiseen ja nopeuttamiseen. </p> <p> Lähteenä tutkimuksessa käytettiin kirjallista materiaalia aiheesta, luentomateriaaleja, kohdeyrityksen henkilöiden haastatteluja sekä yrityksen raportointityökaluja mittarin pohjautuvien tietojen saamiseksi. </p> <p> Suorituskykymittariston pohjana käytettiin Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa luotua Excel-pohjaista Sake-suorituskykymittaristoa. Mitattavat osa-alueet valittiin yleisesti tunnettujen teorianmallien perusteella, joita muokaten luotiin yrityksen strategisten linjausten ja tavoitteiden mukaiset mittarit. Tutkimuksessa huomioitiin tutkittavan kohteen myyntihistorian lisäksi myös arvoa mallistossa sekä tuotannollista suorituskykyä. Mittaria testattiin tuoteportfolion eri kategorioihin sijoittuvilla tuotteilla. Arvon muodostuksen herkkyyttä arvioijan mieltymyksiin testattiin teettämällä arvioinnit useammalla asiantuntevalla henkilöllä. Kokeiltiin myös eri tavoin määriteltyjä asteikkoja. Muodostuneet tulokset analysoitiin sekä määriteltiin, miten tulosta tulee tulkita, mitä päätelmiä tuloksien perusteella voidaan tehdä, mihin päätöksiin tuloksilla voidaan vaikuttaa sekä mihin suuntaan tulokset mahdollisesti ohjaavat toimintaa. Tutkimuksessa selvitettiin mahdolliset tulosten virheellisyydet sekä tarkasteltiin käytettävää tiedon tasoa. </p> <p> Analysointimalli toi uudenlaisen ajattelutavan tuoteportfolion analysointiin. Samoja ajatuksia on hajautuneesti mietitty, mutta mittari kokosi tiedon havainnollisesti yhteen yhdistäen eri osa-alueiden yhteisvaikutukset. </p>	
Avainsanat	tuoteportfolio, analyysimittari, kriittiset menestystekijät, strateginen suunnittelu.

Author Title Number of Pages Date	Anne Rosti The Product Portfolio analysis as a business support system Case Martela Ltd 91 pages + 10 appendices 24 April 2012
Degree	Bachelor of Engineer
Degree Programme	Industrial Management and Engineering
Specialisation option	Supply chain management and business
Instructors	Juha Vähäkoitti, Product Portfolio Manager Petteri Kolinen, Brand Manager Antero Putkiranta, Principal Lecturer
<p>The object of this study was to create a business support system for Martela Ltd to be used in strategic decisions for analyzing the product portfolio. The system was planned to work as a background research instrument in strategic planning and to create discussion around the critical success factors which are valuable in portfolio decisions. The main criteria was also that the system would support the company's strategy and would fit into the balanced scorecard model that was already in use in the target company.</p> <p>As the basis of the system, the Excel-based Sake-performance measurement system created by the Lappeenranta University of Technology, was used. To find the relevant measurable aspects well-known theoretical models of business planning were used. They integrate the corporate strategic policies and objectives of the gauges. As the subjects the development of the sales, the value of the collection and the productive performance measure were selected. The system was tested with several products from different ranges. Examples were taken of different categories of the product portfolio. The important issues of building a system and the form of assessments were studied. The interpretation of the results, what conclusions can be drawn and what decisions can be impressed based on the results were examined and defined. The possible errors in the results and critical analysis of the information used in the analysis were also considered.</p> <p>The analysis system brought a new perspective into product portfolio analysis by combining information from several different areas. The analysis system was hoped to provide a perspective of the evaluation of the product portfolio, to identify the optimal portfolio, to acknowledge the needs for improvement and identify gaps and duplication detection by acting as a discussion leader. The results were hoped to bring added value to the decision-making by rationale, to clarify and accelerate the measurement of the productive performance. The Analysis system introduced a new way of thinking of the product portfolio decisions.</p> <p>Written material, the lecture materials, interviews with persons in the target company and the company's reporting tools based on the meter information were used in the study.</p>	
Keywords	product portfolio, strategy, business planning, measurement, critical success factors.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Strateginen suunnittelu	6
2.1	Strategisen suunnittelun osa-alueet	6
2.2	Ulkoinen ympäristö	11
2.2.1	Peste	11
2.2.2	Kilpailija-analyysi	13
2.2.3	Kilpailuetu	13
2.2.4	Arvoketju	14
2.2.5	Arvoketjuanalyysi	15
2.3	Sisäinen ympäristö	16
2.3.1	Kannattavuuden parantaminen	16
2.3.2	Kustannus-hyöty- ja kannattavuusraja-analyysi	18
2.3.3	Boston Consulting Group portfolio- ja kasvuosuusmatriisi	19
2.3.4	Mc Kinsey General Electric	22
2.3.5	SWOT-analyysi	24
2.3.6	TOWS-matriisi	25
2.3.7	Vertailuanalyysi	26
2.3.8	Massaräätälöinti	28
2.4	Strateginen seuranta	28
2.4.1	Mittaamisen haasteet	29
2.4.2	Mittareiden laadun arvioiminen	30
2.4.3	Mittareiden tulkinnan vaaroja	31
2.4.4	Tasapainotettu mittaristo Balanced Score Card	32
3	Mittarimallin rakentaminen - Case Martela Oyj	34
3.1	Martela Oyj	34
3.1.1	Toimintaperiaatteet	34

3.1.2	Toiminnanohjausstrategia	37
3.1.3	Tuotestrategia	41
3.2	Mittarin tavoite	46
3.3	Mittarin luomisessa huomioitavaa	47
3.4	Osa-alueiden valinta	48
3.5	Mittariston muunneltavuus	52
3.6	SAKE-mittausjärjestelmä	53
4	Mittarin osa-alueet	55
4.1	Kannattavuuden kehitys	56
4.1.1	Tuotteen kysynnän volyymi	57
4.1.2	Tuotteen keskihinnan kehitys	58
4.1.3	Tuotekateprosentti	58
4.1.4	Asteikko	59
4.2	Arvo	60
4.2.1	Arvon määrittäminen	60
4.2.2	Arvo mallistossa	62
4.2.3	Kilpailuasema	63
4.2.4	Sijainti elinkaarella	64
4.2.5	Brändiarvo	65
4.3	Toimitusketjun suorituskyky	67
4.3.1	Perusteet suorituskyvyn arviointiin	67
4.3.2	Toimitusketjun suorituskyky mittarissa	68
4.3.3	Yksinkertaisuus	69
4.3.4	Toimitusvarmuus	70
4.3.5	Tuotteen riskit	71
4.4	Mittaustulosten tulkinta	72
4.4.1	Tulosten tulkintataulukko	72
4.4.2	SWOT-analyysi	74
4.4.3	GE-kasvuosuusmatriisi	75
4.4.4	TOWS-matriisi	75

4.4.5	Tulosten tulkinta	77
4.5	Mittarin toimivuus ja mahdolliset ongelmat	77
4.5.1	Validin mittarin kriteerit	77
4.5.2	Soveltuvuus yrityksen seurantastrategiaan	82
4.5.3	Mittarin testaus	83
4.5.4	Mittarin tulosten tulkinnassa huomioitavaa	84
5	Johtopäätökset ja yhteenveto	87
	Lähteet	91
	Liitteet	
	Liite 1. Peste-analyysin lomakepohja	
	Liite 2. Kilpailija-analyysin lomakepohja	
	Liite 3. Arviointilomakepohja	
	Liite 4. Mittarin päätaulukko	
	Liite 5. Kannattavuuden kehitys	
	Liite 6. Arvo mallistossa	
	Liite 7. Toimitusketjun suorituskyky	
	Liite 8. Tulkintataulukkopohja	
	Liite 9. Toimintasuunnitelmapohja	
	Liite 10. Mittarin toimivuus ja mahdolliset ongelmat	

1 Johdanto

Tämän insinööriyön tavoitteena on luoda Martela Oyj:lle tuoteportfolion analysointijärjestelmä liiketoiminnan strategialinjausten muodostamiseksi ja seurannan tueksi. Tavoitteena on luoda järjestelmä, johon on valittu tutkittavaksi joukko yrityksen menestyksen kannalta kriittisimpiä tuote- ja palveluportfolion osa-alueita. Yhdistämällä rahalliset ja toiminnalliset mittarit saadaan mahdollisimman laaja perspektiivi järjestelmään. Useamman osa-alueen yhdistävän analyysimittariston rakentamisen tavoitteena on laajentaa näkökulmaa perinteisen markkina-aseman ja taloudellisen kannattavuuden mittaamisesta taustalla oleviin vaikuttajiin, kuten tuotteen mallistollisen arvon ja brändiarvon sekä toimitusketjun tehokkuuden vaikutuksiin tuotteen tai palvelun kokonais-suorituskyvyssä.

Aiheen rajaus

Mittari arvioi tuotetta monipuolisesti ottaen huomioon tärkeimpiä yrityksen kriittisiä menestystekijöitä. Tutkittaviksi osa-alueiksi valitsen yrityksen tuotteille asettamien strategisten tavoitteiden kannalta tärkeimmät osa-alueet. Nämä ovat tuotteen kannattavuuden kehitys, arvo mallistossa sekä toimitusketjun suorituskyky. Tarkoituksena on laatia yksi selkeä, helppokäyttöinen, vaaditut kriteerit täyttävä mittaristo, jonka avulla pystytään tuomaan esiin tuotteiden vahvuuksia, heikkouksia, uhkia ja mahdollisuuksia tuotepäätöskeskusteluiden ja kehityssuunnitelmien pohjaksi.

Tutkimusmenettelyt

Selvitän ensin teorialietoja mittarin rakentamisesta sekä osa-alueiden valinnasta. Selvitän yleisesti strategisen johtamisen ja mittaamisen teoriamalleja, joiden avulla olen valinnut yrityksen strategisten linjausten ja tavoitteiden mukaiset mitattavat osa-alueet. Lisäksi selvitän mittaristoilta vaadittavia ominaisuuksia sekä mittariston oikeellisuuteen, käytettävyyteen ja luotettavuuteen liittyvää teoriaa. Analysoin sitten luomani mittarimallin toimivuutta, reliabiliteettia, tietojen oikeellisuutta sekä mittarin tuloksista johdettavia päätöksiä vaaditut kriteerit täyttävänä luotettavana ja käyttökelpoisena tiedonlähteenä.

Jalkautan teorian kohdeyritykseen, josta selvitän perustietoja strategisista linjauksista ja toimintatavoista sekä siitä, miten yrityksen visio ja missio toteutuvat toiminnanohjauksessa, tuotannon- ja materiaalien ohjauksessa sekä tuoteohjelmassa ja tuoteluokituksissa. Näin lukijan on helpompi muodostaa kokonaisnäkemys päätöksenteon tukijärjestelmäksi luomani mittariston perusteista, tulosten muodostumisesta sekä tulosten ja mittariston hyödynnettävyydestä.

Testaan mittaria toteuttamalla mittaukset otoksella malliston tuotteita. Kokeilen myös eri laajuisia asteikkoja oikeellisimman tuloksen saavuttamiseksi. Teetän mittaukset useamman asiantuntevan henkilön kanssa, jolloin arvokysymyksiin saadaan arvioitua myös henkilökohtaisen mieltymyksen vaikutus. Mittarin tulosten tulkintaan ja kehitysehdotusten havainnolliseen käsittelyyn luon taulukon Mc Kinseyn tuoteportfoliomatriisia mukaillen sekä SWOT-analyysimatriisin. Tulosten hyödynnettävyyden helpottamiseksi juonnan TOWS-matriisista taulukon strategialinjauksia varten sekä Kaplanin ja Nortonnin lomakemallia mukaillen lomakepohjan toimintasuunnitelmien laatimiseksi.

Tutkimusmenetelminä työssäni käytän lähdemateriaalia teorioiden selvittämiseksi sekä kohdeyrityksen portfoliopäällikön, muotoilujohtajan ja tuotepäällikköjen haastatteluja järjestelmän luomiseksi. Yhteistyössä heidän kanssaan valitsemme mittariin oleelliset ja merkitykselliset osa-kokonaisuudet ja mittariston ominaisuudet, soveltuvat asteikot ja painoarvot.

Aiheen käsittelytavat

Tuotepäätösten tukimittariston pohjana käytän Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa luotua Excel-pohjaista Sake-suorituskykymittaristoa. Luon mittaristoon laskentamallin, joka huomioi monipuolisesti tuotteisiin kohdistuvia osa-alueita ottaen huomioon raportointiin pohjautuvien myyntilukujen ja kappalemäärien lisäksi myös tuotteen arvoa ja kilpailuasemaa sekä tilaus-toimitusketjun haastavuutta. Toteutuneet laskutusluvut saan yrityksen raportointijärjestelmän tiedoista. Arvo-ominaisuuksien määrittämisen ja tulosten painoarvojen arvottamisen teen tuotepäällikön ja portfoliojohtajan haastattelujen avulla. Tutkin myös eri henkilöiden henkilökohtaisen mieltymyksen vaikutusta tulokseen. Arvottamisessa jouduttaneen käyttämään erillistä Excel-tilukkoa arvojen

kartoittamisen suuntaa ja tarkkuutta ohjaavana työkaluna. Analysoin mittaristossa käytettäviä tietoja sekä mittariston tuloksen tulkintaa ja käytettävyyttä erikseen mittaristolta vaadittavien kriteerien selvittämisen yhteydessä.

Taustatietoa aiheesta

Yritysten kannattavuus on yleisesti heikentynyt, mitä voidaan arvioida käyttökatteen osuutena arvonlisäyksestä. Suhde on heikentynyt palveluissa ja varsinkin teollisuudessa, rakentamisessa ja kaivostoiminnassa. (Pöysä 2011.)

Taistelussa kannattavuudesta tulee kiinnittää huomiota tuotannon tehokkuuteen ja tuotekatteisiin, jotka mahdollistavat hyvän myyntikatteen ja näin edelleen käyttökatteen osuuden kasvun yrityksen arvonlisäyssä. Yrityksen toiminnan tarkoituksena lopulta on kannattava toiminta ja loppuviivan alle jäävän voiton maksimointi. Toisaalta palvelutuotteiden kohdalla kannattavuutta ei voida mitata perinteisen teollisen tuotekaterakenteen mukaisesti, joten uutisiin yritysten kannattavuuden heikkenemiseen kautta linjan tulee myös suhtautua kriittisesti.

Yksi tärkeimmistä kannattavuuden peruspilareista on tuote- ja asiakaskannattavuuden tunteminen ja hallinta. Mittariston taustalla onkin yrityksen tavoite selvittää ja saavuttaa tuotemalliston tehokkuuden ja kannattavuuden kannalta optimaalinen mallisto ja sen avulla optimaalinen markkinaosuus (Kolinen 2011). Tutkimukseni ja luomani mittaristo on tarkoitettu työkaluksi tämän tavoitteen saavuttamisen helpottamiseksi.

Päätöksenteko tuotekonsepteista ja niiden hyödyntämisestä tulee perustaa yrityksen tuote- ja markkinastrategiaan sekä tuoteportfolion rakenteeseen. Tuotekonsepteista on usein erittäin vaikea tuottaa matriisimenetelmiin luontevasti sopivaa kvantitatiivista tietoa, koska tärkeimmät arviointiperusteet voidaan arvioida vain summittaisesti. Tutkimukseni tuo yritykselle etua tuotteiden kannattavuuden ja suorituskyvyn laskemisen laajentumisena huomioimaan tuotteen kysyntään vaikuttavia arvoja yhtenä lopputuloksena. Yhtenäinen, selkeä ja helppokäyttöinen mittaristo helpottaa ja nopeuttaa tuotepäätösten tekemistä monen eri aineiston vertailun sijaan. Arvioitavien tuotteiden tasavertainen määrittely mittariston asteikoilla vähentää henkilöiden taustasta ja mieltymyksistä riippuvaa painotusta lopputuloksessa ja huomioi myös laskentatietoon perus-

tuvaa raportointitietoa. Oman ammattitaidon kuunteleminen tuotepäätöksissä kaipaa tuekseen faktatietoa, jotta muutokset voidaan paremmin perustella lopulliset päätökset tekevälle johtoryhmälle. Johdonmukaiset ratkaisut osoittavat myös johdon sitoutumisen näihin strategioihin. Selkeät päätöksenteko- ja valintaprosessit ja dokumentaatio tuotekonseptien vertailusta ja valinnasta tuovat läpinäkyvyyttä strategian toteutukseen. Tuotekonseptien linjauksia koskevat päätökset tuovat käytännönläheisen tavan strategisien valintojen arviointiin ja linjauksien muokkaamiseen. Vaikka tilastolliset tiedot ovatkin aina historiaan pohjautuvaa tietoa, voidaan näitä tietoja hyväksi käyttäen ja nykytilan ennustemerkkejä hyödyntäen päätellä ja ennustaa paremmin tulevaa kuin puhtaalta ”mutu”-tuntumalta.

Laskentamallin ja nopeutuvien tuotepäätösten avulla on mahdollista uudistaa tuoteportfoliota tiiviimmässä syklissä ja näin vastata asiakastarpeeseen tehokkaammin ja täsmällisemmin. Uudistuva tuoteportfolio on paitsi mediaa ja asiakkaita kiinnostava, myös kilpailuvaltti markkinalla ja brändiarvon kohottaja.

Työn arvo tilaajalle

Kohdeyrityksellä on sekä omaa että ostettua tuotantoa. Yritys on markkinajohtaja alallaan ja sen mukana myös tuoteportfolio on kohtuullisen laaja. Laaja tuoteportfolio ei ole kannattavuuden kannalta tehokkain, vaan sitoo pääomaa ja tuotantokapasiteettia enemmän kuin optimaalisesti rajattu tuoteportfolio. Kuitenkin asiakastarve ja toimitusaikavaateet asettavat omat haasteensa tuoteportfolion rajaamiseen. Tuoteportfolion tulee olla myös innovatiivinen ja uudistua alan syklissä.

Työstäni toivotaan työkalua optimaalisen tuoteportfolion rajaamiseen vaikuttavien näkökulmien tunnistamiseksi tuoteanalyysissä. Samoja ajatuksia on hajautuneesti mietitty aikaisemminkin, mutta malli kokoaa eri osa-alueiden tuloksen yhteen. Eri arvioijien tulosten havainnollinen yhdistäminen rajaa henkilökohtaisen mieltymyksen vaikutusta lopputuloksessa ja toisaalta tuo esiin toistuvia kehitystä vaativia kohteita tietyissä osa-alueissa. Yksittäisten osa-alueiden tutkimuksissa nämä saattaisivat jäädä havaitsematta.

Mittariin muodostuva historiatieto havainnollistaa tutkittavan kohteen käyttäytymistä ja näyttää näin havainnollisesti eri osa-alueiden kehityksen suuntaa ja muutoksien suuruutta. Myös osa-alueiden ominaisuuksien muutoksia päästään tutkimaan ja havainnoimaan kehitysehdotuksia myös syvemmistä taustavaikuttajista.

Mittarin tuoma etu on myös sen muunneltavuus strategialinjausten mukaisesti. Kun halutaan tehostaa kannattavuutta, voidaan mittarin painotusta muuttamalla löytää mallistosta ajantasaisesti kannattavimmat tuotteet. Kun taas halutaan tehostaa toimitusketjua ja parantaa toiminnan laatua, voidaan painottaa mittarin painoarvojen suhdetta korostamaan toimitusketjun suorituskyvyn kuvaajaa. Näin mittarin avulla voidaan vaikuttaa yrityksen mission ja vision täyttymiseen strategisten tuotelinjauksien avulla.

Myös osa-alueiden alaisia tutkittavia ominaisuuksia muuttamalla voidaan mittarin käyttöä laajentaa ja ulottaa myös esimerkiksi palvelutuotteiden analysoimiseen. Palvelutuotteissa muilla taustavaikuttajilla on vielä vahvempi rooli kokonaissuorituskykyyn kuin tuotteiden kohdalla, joten kehityskohteiden tiedostaminen ja jatkuva parantaminen on merkittävässä asemassa palvelutuoteportfolion suorituskyvyn tehostamisessa.

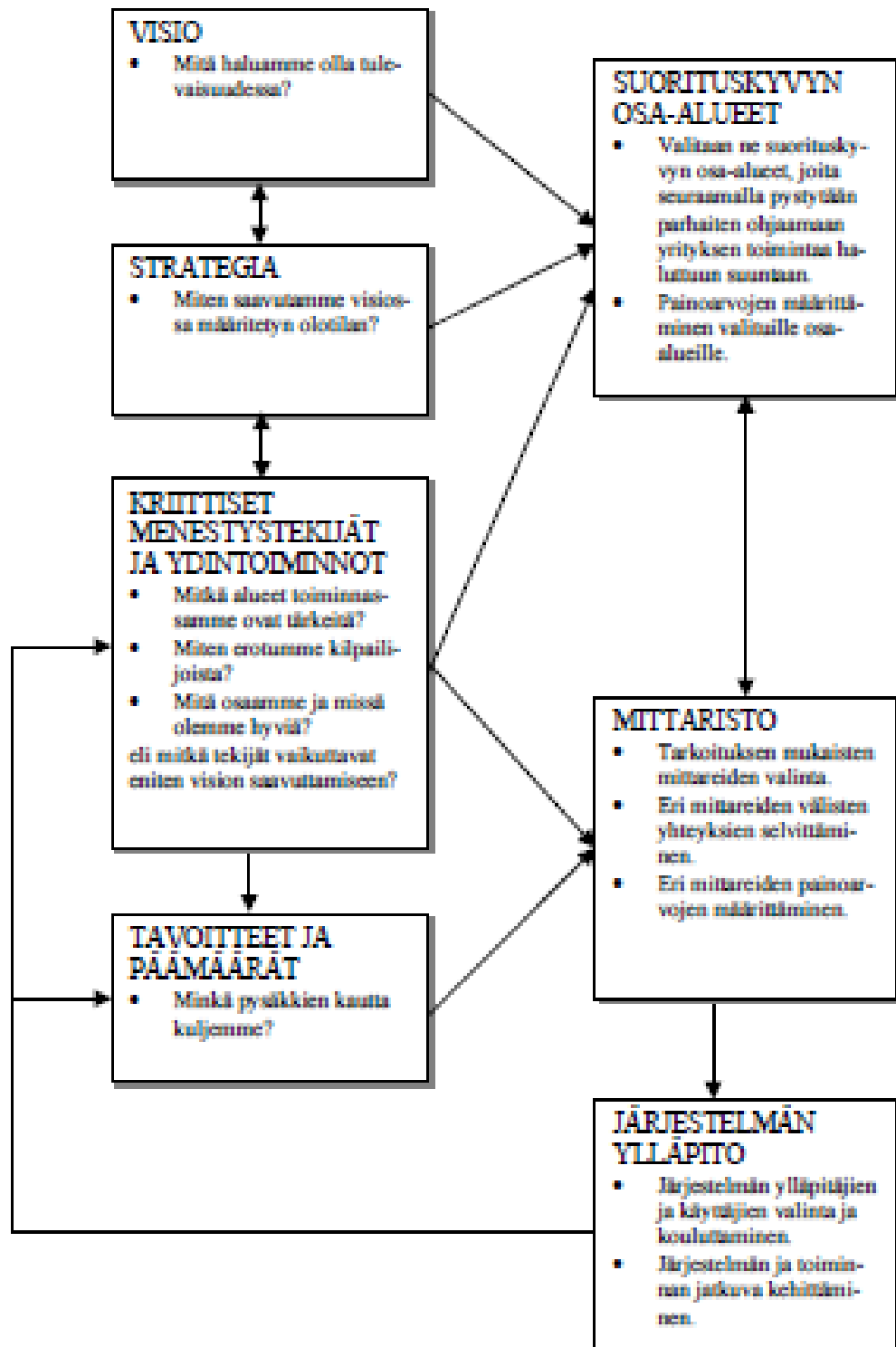
2 Strateginen suunnittelu

2.1 Strategisen suunnittelun osa-alueet

Kuten liiketoiminnan suunnittelussa myös yrityksen portfolion suunnitteluprosessin (kuva 1) alussa määritellään visio, se tulevaisuuden tila, jossa tuote- ja palveluportfolion halutaan olevan valitun aikajänteen, esimerkiksi viiden vuoden kuluttua. Seuraavaksi määritetään strategia, jonka avulla pyritään saavuttamaan tavoiteltu vision tulevaisuudentila. Strategiat linjaavat toiminnan suuntaa ja laajuutta pitkällä tähtäimellä.

Strategioiden jälkeen määritellään yrityksen kriittiset menestystekijät ja ydintoiminnot. Menestystekijät ovat niitä toiminnan alueita, joissa yritys on hyvä ja kykenee voittamaan kilpailijansa. Ydintoiminnot ja menestystekijät vaikuttavat voimakkaasti vision saavuttamiseen.

Toiminnan tavoitteet muodostuvat vision, strategian, menestystekijöiden ja ydintoimintojen määrittäminä. Tavoitteet ovat yksityiskohtaisempia ja lyhytjänteisempiä suunnitelmia, joiden kautta yritys pyrkii kohti vision määrittelemää tilaa.



Kuva 1. Strateginen suunnitteluprosessi (Tenhunen 2001).

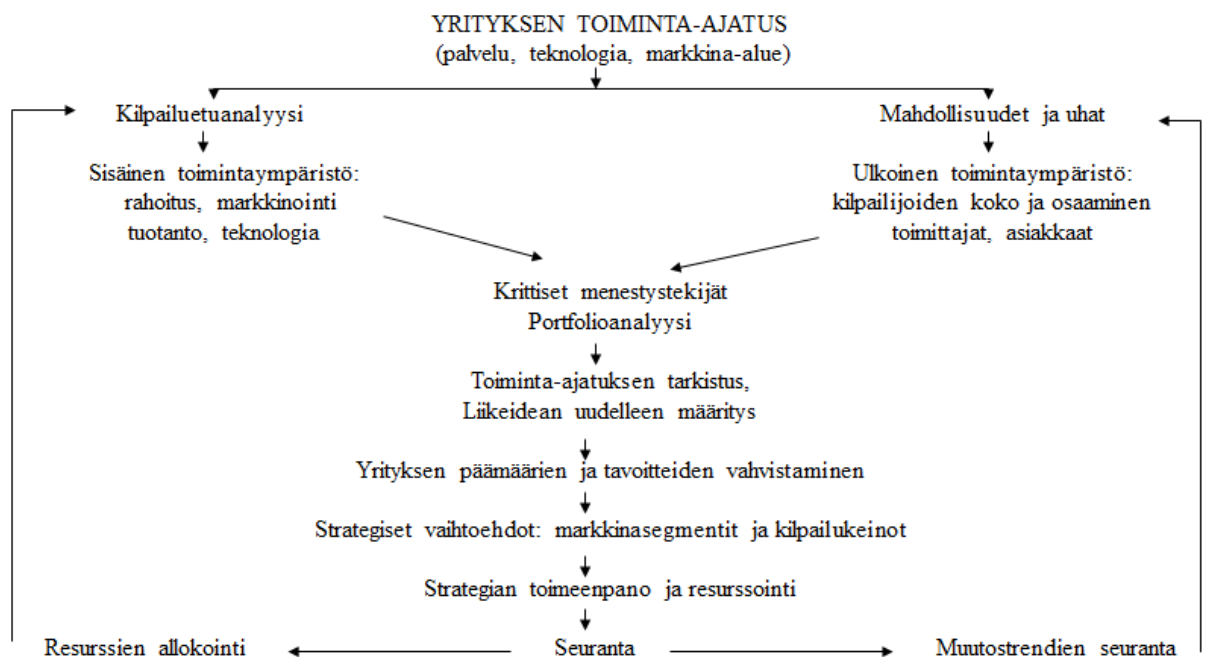
Kun visio, strategia, ydintoiminnot ja kriittiset menestystekijät sekä tavoitteet ja päämäärät on määritetty, valitaan mitattaviksi kohteiksi tärkeimmät suorituskvyn osa-

alueet. Osa-alueet tulisi valita siten, että niiden avulla pyritään tehokkaasti ohjaamaan strategisia päätöksiä haluttuun suuntaan. Osa-alueiden tasaisen menestymisen tulisi taata portfolion kautta myös koko yrityksen tasainen menestyminen.

Mittaamisen jälkeen tulisi tarkistaa tavoitteiden ja päämäärien toteutuminen sekä laatia uudet tavoitteet ja päämäärät seuraavalle jaksolle. Tarvittaessa myös strategiaa ja visiota tulisi tarkentaa, jotta yrityksen tulevaisuuden suunta säilyisi markkinan kehittymisen ohjaamana oikeana. Analysointimallia ja mittausjärjestelmää tulisi ylläpitää ja jatkuvasti kehittää yrityksen parhaan menestymisen saavuttamiseksi.

Sisäinen ja ulkoinen suunnittelu

Strateginen suunnittelu voidaan jakaa sisäisen ja ulkoisen toimintaympäristön tarkasteluun. Osa-alueita voidaan edelleen jakaa ympäristö- ja tilanneanalyyseistä, yrityksen toimintaperiaatteiden, vision, mission, toiminta-ajatuksen, liikeidean ja menestystekijöiden tarkastelusta, tavoitteisiin, strategioihin ja toimintasuunnitelmiin (kuva 2).



Kuva 2. Viitekehys yrityksen toimintojen tarkasteluun (Putkiranta 2012).

Luvuissa 2.2 ja 2.3 esitän strategisen suunnittelun työkaluja hyödynnettäviksi suunnitteluprosessin eri vaiheissa ja eri ympäristöissä.

Yrityksen toimintaperiaatteet

Strategian suunnittelun alkuvaiheessa muodostetaan yrityksen toimintaperiaatteet. Yrityksen toimintaperiaatteet sisältävät kirjalliset julkilausumat yrityksen päämääristä, keskeisistä arvoista, toiminta-alueista ja yrityksen konkreettisista tavoitteista. Toimintaperiaatteet sisältävät kaikki ne periaatteet, jotka jaetaan yrityksen kaikkien sidosryhmien kanssa joko kirjallisessa muodossa tai sanallisesti. Yrityksen toimintaperiaatteet sanelevat yrityksessä vallitsevat ja ulkoisen ympäristön kanssa toimittaessa käytettävät käyttäytymisperiaatteet. Yrityksen periaatteet ilmentävät visiota, yrityksen arvoja, normeja ja ihanteita, jotka yhdessä muodostavat yrityskulttuurin. (Skaarhoj 1999.) Toimintaperiaatteiden muotoilemisen avulla johto organisoii yritystä kokonaisuutena ja laatii yhtenäiset säännöt, jotka välittävät haluttua ajattelutapaa sisäisten ja ulkoisten asioiden kohtaamiseen, tilanteiden tärkeyden arvioimiseen sekä motivaation ja sitoutumisen vahvistamiseen. Kun yrityksen toimintaperiaatteet on laadittu, tulisi päättää strategian suunnasta ja sisällöstä.

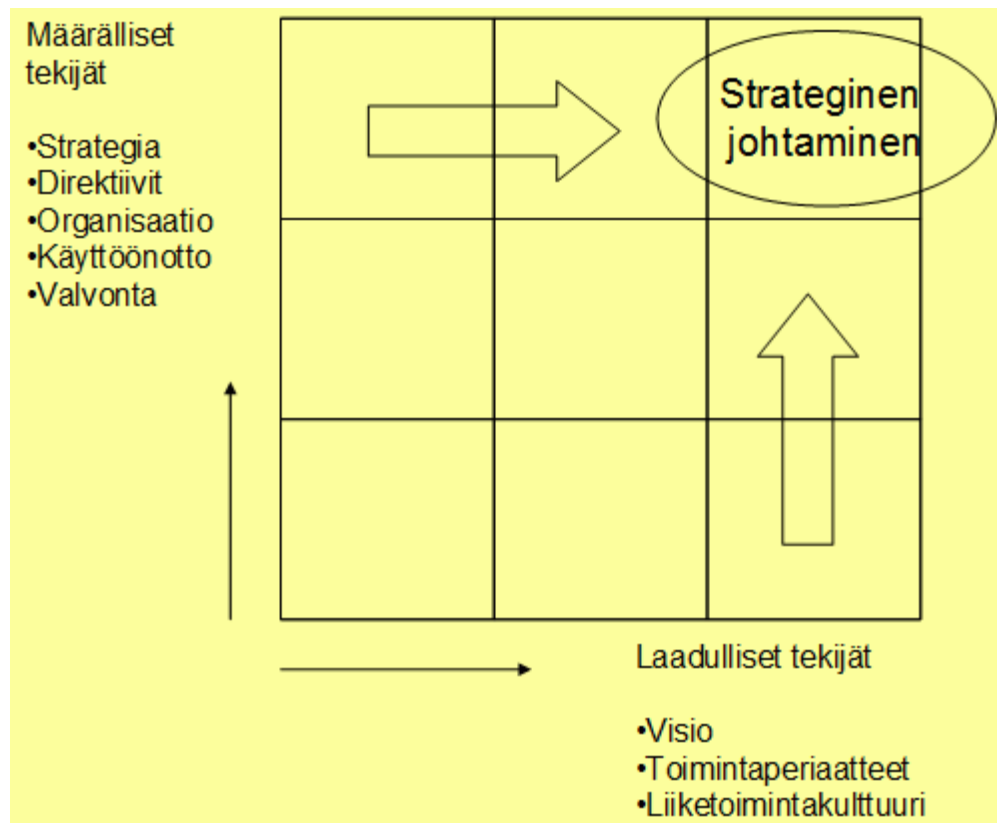
Visio ja missio

Visio ja missio ovat työkaluja, jotka auttavat yrityksen toimintaperiaatteiden muotoilemisessa. Missio hahmottelee yrityksen lyhyen aikavälin tavoitteet ja visio luo näkymän yrityksen mahdollisesta tulevaisuudesta pitkällä aikavälillä.

Visio on yrityksen ohjaava toimintaperiaate. Visio määrittelee, mitä yrityksen olemassaololla halutaan pohjimmiltaan tavoitella. Hyvä visio perustuu näkemykseen yrityksestä pitkällä aikavälillä ja saa siten aikaan turvallisuutta, jatkuvuutta ja vakautta, selkeyttää toimintaa ja motivoi työntekijöitä.

Missio ilmaisee keskeiset syyt yrityksen olemassaololle ja sen toiminnallaan tavoittelemat edut kaikille sidosryhmille. Mission avulla voidaan selkeyttää yritystä löytämään oman suuntansa liiketoimintaympäristössä. Missio toimii myös inspiraation lähteenä heijastamalla ryhmän arvoja ja uskomuksia, kun se on toimintaan suuntautunut ja realistinen. Missio toimii tärkeänä työkaluna yrityksen imagon kehittämisessä ja siksi mission sanoma tulisi suunnata suurelle yleisölle.

Vision ja mission kehittäminen riippuvat uskomuksista, päämääristä ja ympäristöstä. Visio ja missio ovat tavoitteita, jotka ovat yhteydessä muiden strategisten tavoitteiden, kuten voiton maksimoinnin, kanssa. Kuva 3 näyttää, miten määrälliset tekijät ja laadulliset tekijät yhdessä muodostavat strategisen johtamisen periaatteet.



Kuva 3. Strategisen johtamisen kehys (Skaarhoj 1999).

Strateginen johtaminen ohjaa liikeidean mukaista toimintaa vision ja mission toteuttamiseksi. Strategisen johtamisen osana hyödynnetään taulukon 1 mukaisia osa-alueita kokonaisuuden toimimiseksi.

Taulukko 1. Strateginen ajattelu. (Haverila et al 2005.)

Strateginen suunnittelu	Mitä pitäisi tehdä?
Strateginen johtaminen	Miten pitäisi tehdä?
Strateginen analyysi	Miten on tehty?
Strategia-ajattelu	Mikä on oleellista?

Jotta toimintaa voidaan johtaa hallitusti ja kokonaisvaltaisesti, tulee toiminta olla suunniteltua ja tavoitteet asetettuna. Tavoitteiden täyttymistä tulee pystyä kontrolloimaan sekä toimintaa kehittämään jatkuvasti.

Toimintasuunnitelma

Suunnitteluvaiheessa laaditaan yrityksen kullekin organisaatiolle toimintasuunnitelma, johon määritetään organisaation kehityskohdat. Toimintasuunnitelmassa on arvioitu kehityskohdan nykytila. Kehityskohteelle asetetaan tavoitetaso sekä ajankohta, jolloin tavoitetaso tulisi saavuttaa. Toimintasuunnitelmat kontrolloidaan vuosittain. Vuosittain asetetaan myös uudet tavoitteet strategisten päätösten ja painotusten mukaisesti linjattuina.

2.2 Ulkoinen ympäristö

Ympäristöanalyysin tavoitteena on kartoittaa yrityksen liiketoimintaan vaikuttavien tekijöiden nykytilanne sekä toiminnassa tapahtuvat muutokset ja niiden vaikutukset. Ympäristöanalyysien merkitys on kasvanut ympäristön muutosherkkyiden, kilpailun kiristymisen, teknologian kehittymisen ja globalisaation myötä. Yritysten toimintaympäristöistä on tullut yhä monimutkaisempia ja laajempia. (Alhola & Lauslahti 2003: 259.)

Yrityksen ulkoinen ympäristö on keskeinen tekijä, joka suurelta osin määrää yrityksen menestyksen (Skaarhoj 1999). Yrityksen on vastattava asiakkaiden odotuksiin ja samalla toimittava riippuvaisena tavarantoimittajien toiminnasta ja resursseista. Kilpailijoilla on ratkaiseva rooli markkinoilla vallitsevan tarjonnan rakentumisessa. Kilpailijoiden toiminnan tarkastelun avulla asemoituu yrityksen markkina-asema vallitsevassa kilpailussa. Seuraavissa alaluvuissa esitetyt menetelmät ovat käyttökelpoisia työkaluja aseman määrittämiseksi sekä kriittisten menestystekijöiden kartoittamiseksi ja edelleen kehittämiseksi.

2.2.1 Peste

Toimialan ympäristön tulevaisuuden ennustamiseen, liiketoiminnan kehityksen tai myös tuotteiden volyymin ennustamiseen voidaan käyttää PESTE-analyysia. Analyysin avulla

voidaan selvittää toimialalla tulevia mahdollisia ja todennäköisiä muutoksia, tapahtumia, kehityssuuntia ja/tai trendejä, jotka voivat muuttaa kilpailuasemaa tai olosuhteita tulevaisuudessa. PESTE-analyysissä (kuva 4) tutkittavia näkökulmia ovat:

- *Poliittiset:* lainsäädännön rajoitukset, kansainväliset sopimukset, EU ja esimerkiksi aluepolitiikka.
- *Ekonomiset:* talouskehitys, talouskriisit ja lamat, kilpailurajoitukset, julkinen rahoitus ja tuet sekä ostovoima.
- *Sosiaaliset:* arvot, kulutuskäyttäytyminen, ikärakenne, muuttoliike ja syntyvyys
- *Teknologiset:* informaatio ja tietoliikenne, valmistusteknologiat ja materiaalit, verkkokauppa, virtuaalimaailma
- *Ekologiset:* Ilmaston muutos, saastuminen, jäteongelmat, liikarakentaminen, ympäristötietoisuus, infrastruktuurin muutos.



Kuva 4. PESTE-analyysin viitekehys (Keinonen & Jääskö 2004:142).

PESTE-analyysin avulla voidaan kartoittaa muutosilmiöitä toimintaympäristössä. Analyysia voidaan käyttää myös taustamateriaalina toimintaskenaarioita laadittaessa.

2.2.2 Kilpailija-analyysi

Strateginen uudistuminen on tärkeää yrityksen menestymisen säilyttämiseksi. Kun organisaatiolla menee hyvin, siitä tulee helposti ylimielinen, eikä se enää tarpeeksi herkästi kuuntele asiakkaitaan, seuraa nykyisiä tai potentiaalisia kilpailijoitaan sekä analysoi teknologian ja koko toimialan kehitystä ja siihen liittyviä epäjatkuvuuksia. Yritys alkaa helposti nukkua ”Ruususen unta”, josta se herää vasta kun on liian myöhäistä. Ympäristön heikkojen signaalien havaitseminen proaktiivisesti riittävän aikaisessa vaiheessa on erittäin haasteellista. (Hannus 2004.)

Taulukko 2. Kilpailija-analyysin työpohja. (Hannus 2004: 215)

Kilpailija	Tuotteet, palvelut, kohdeasiakas-segmentit	Vahvuudet	Heikkoudet	Omat erottautumistekijät ja myynti-argumentit
1				
2				
3				

Kilpailija-analyysissä on tärkeää tarkastella huolellisesti sekä nykyisiä tunnettuja kilpailijoita että uusia potentiaalisia kilpailijoita esimerkiksi taulukon 2 työpohjamallin avulla. Vaarallisimmat uudet kilpailijat saattavat tulla uusilta toimialoilta tai toimia aivan erilaisella liiketoimintamallilla (Hannus 2004: 214.)

2.2.3 Kilpailuetu

Liiketoimintastrategian pääasiallinen tavoite on saavuttaa kestävä kilpailuetu. On olemassa monenlaisia kilpailuetuja, ja yrityksellä voi olla toimintansa osa-alueilla useita kilpailuetuja. Taulukossa 3 on esitetty joitain kilpailuetuja, joilla yritys voi erottautua muista ja mahdollistaa pitkäaikaisen menestyksen.

Taulukko 3. Kilpailuetu eri osa-alueilla.

	Edut	Haitat
Markkinaosuus	<ul style="list-style-type: none"> • Merkittävä markkinaosuus aiheuttaa ongelmia kilpailijoille • Oma tilanne suotuisa • Tuotteet pidettyjä ja tunnettuja markkinalla 	<ul style="list-style-type: none"> • Voi menettää markkinaosuutta uusille alan tulokkaille
Brändin hallinta	<ul style="list-style-type: none"> • Vahva brändi voi varmistaa pitkäaikaisen menestyksen • Mahdollisuus veloittaa tuotteistaan korkeampaa hintaa • Vahva brändi tarjoaa yleensä pitkäkestoisimman kilpailuedun 	<ul style="list-style-type: none"> • Brändiä heikentävien toimintojen kannattavuuden arvioiminen
Tavaramerkit ja patentit	<ul style="list-style-type: none"> • Voivat toimia kilpailuetuna 	<ul style="list-style-type: none"> • Vaativat investointeja • Aikaa vievä prosessi
Kustannustehokkuus	<ul style="list-style-type: none"> • Alhaisilla tuotantokustannuksilla lyhytaikaista kilpailuetua • Houkutteleva hinta edullisin kampanjoin esimerkiksi uusasiakashankinnassa heikentää kilpailijan mahdollisuuksia 	<ul style="list-style-type: none"> • Alhaiset tuotantokustannukset eivät tuo pitkäaikaista kilpailuetua. • Alhaisen hinnan korottaminen jatkossa hankalaa. • Kustannusten laskua ei voi jatkaa loputtomasti.

Yrityksen asema määräytyy sen mukaan, miten se pystyy hyödyntämään vahvuuksiin. Yritys saavuttaa kilpailuetua, jos se pystyy halvemmin kustannuksin tarjoamaan asiakkailleen samoja etuja kuin kilpailijansa. Kilpailuetua voidaan rakentaa myös saavuttamalla kustannusetua tai tarjoamalla kilpailevia tuotteita parempia etuja eli erilaisumalla muodostaen differointietua. Kilpailuedun avulla yritys pystyy tuottamaan yliverstaista arvoa asiakkailleen ja voittoa itselleen.

2.2.4 Arvoketju

Arvoketjun avulla voidaan analysoida tiettyjä toimintoja, joilla yritykset tavoittelevat kilpailuetua. Yritys nähdään siis arvoa luovien toimintojen ketjuna (Skaarhoj 1999). Porter esitti vuonna 1998, että yrityksissä on joukko säännöllisesti toistuvia ja toisiinsa liittyviä toimintoja (kuva 5).



Kuva 5. Michael Porterin arvoketjumalli (Skaarloj 1999).

Arvoketjun ensisijaisten toimintojen tarkoituksena on tuottaa arvoa, joka ylittää tuotteen tai palvelun tuottokustannukset, eli tuottaa yritykselle voittoa. Jokainen ensisijaisista toiminnoista voi olla ratkaisevan tärkeä kilpailuetua muodostettaessa. Tukitoiminnot helpottavat arvoketjun ensisijaisten toimintojen suorittamista.

2.2.5 Arvoketjuanalyysi

Arvoketjuanalyysi on käyttökelpoinen analyysityökalu, jonka avulla voidaan määrittää yrityksen ydinosat ja toiminnot, joiden kautta se voi saavuttaa kilpailuetua.

Työkalua voidaan käyttää kolmivaiheisessa prosessissa seuraavalla tavalla:

1. *Toimintojen analysointi:* Prosessin ensimmäisessä vaiheessa tunnistetaan ne toiminnot, jotka liittyvät tuotteen tai palvelun toimittamiseen. Tämä tapahtuu yleensä aivoriihen avulla. Tunnistettaviin toimintoihin kuuluvat ne vaihteelliset liiketoimintaprosessit, joiden avulla yritys hankkii asiakkaita. Tämän jälkeen merkitään muistiin kaikki ne toiminnot, jotka luovat yritykselle arvoa.
2. *Arvoanalyysi:* Toisessa vaiheessa tunnistetaan toiminnoista, mitkä toimenpiteet on mahdollista toteuttaa parhaan mahdollisen arvon tuottamiseksi asiakkaille.

Jokaiselle toiminnolle määritellään arvotekijät asiakkaan näkökulmasta. Tämän jälkeen merkitään muistiin ne toimenpiteet tai muutokset, joiden avulla jokaiselle arvotekijälle saadaan entistä suurempaa arvoa.

3. *Arviointi ja suunnittelu:* Kolmannessa vaiheessa arvioidaan, onko muutosten tekeminen kannattavaa. Jos muutokset katsotaan kannattaviksi, laaditaan toimintasuunnitelma. Usein on tarpeen asettaa muutokset tärkeysjärjestykseen, sillä kaikkien ideoiden toteuttaminen voi osoittautua mahdottomaksi.

Arvoketju on hyödyllinen myös ulkoistamisista päätettäessä. Toimintojen välisiä yhteyksiä pohtimalla voidaan tehdä tehokkaampia päätöksiä siitä, ostaako yritys jonkin tuotteen vai valmistaa se tuotteen itse, minkä seurauksena yritys voi saavuttaa joko kustannusetua tai differentiaalia.

Ympäristöanalyysien pohjalta tehdään pitkän aikavälin ennusteita tulevaisuudesta. Skenaarioissa hahmotetaan erilaisten megatrendien vaikutuksia yrityksen liiketoimintaan. Ennusteita hyödynnetään strategisen suunnitelman laatimisessa. (Skaarhoj 1999.)

2.3 Sisäinen ympäristö

Analyysin tekeminen on toiminnan parantamisen ensiaskel. Yrityksen sisäisen ympäristön tuntemisen lisäksi tulee pystyä analysoimaan yrityksen liiketoimintaprosesseja sekä yrityksen organisaatioon liittyviä ja hierarkkisia rakenteita. Analysoinnin työkaluina on useita menetelmiä, joilla on erilaiset tavoitteet. Vain yhden tavan soveltaminen ei useinkaan riitä, vaan asiaa tulee tarkastella hieman eri näkökulmista. Analyysimenetelmistä vertailuanalyysi, tasapainotettu mittaristo, kannattavuusraja-analyysi, kustannus-hyötyanalyysi ja SWOT-analyysi ovat hyvin sovellettavissa olevia keskenään erilaisen näkökulman omaavia analyysitapoja.

2.3.1 Kannattavuuden parantaminen

Liiketoiminnan kannattavuutta on perinteisesti mitattu voiton suuruudella. Voitolla tarkoitetaan yrityksen toiminnan tuottojen ja kustannusten positiivista erotusta. Käytän-

nössä voiton arvioimisessa tulee huomioida myös tuloksen tuottamiseen uhrattujen panostusten määrä. Kannattavuuden parantaminen on yritystoiminnassa jatkuva kehittämisen kohde. Kannattavuutta pyritään parantamaan vaikuttamalla kannattavuuteen vaikuttaviin tekijöihin, esimerkiksi toimintoja ja prosesseja tehostamalla. Myös toimenpiteet myynnin lisäämiseksi ja kustannusten karsimiseksi ovat yleisiä kannattavuuden parantamiseksi toteutettuja nopealla aikavälillä vaikuttavia tekijöitä.

Myyntin lisääminen edellyttää markkinointiin ja myyntiin kohdistuvia toimenpiteitä. Myyntiä voidaan tehostaa segmentoimalla asiakkaat tarkemmin tai kohdentaa myyntiä kokonaan uusille markkina-alueille, joilla on vähemmän kilpailua, tai alueille, joiden asiakkaat ovat valmiita maksamaan tuotteista enemmän. Myyntin lisäämisellä voidaan parantaa kannattavuutta, mikäli saavutetut tulokset ylittävät panostetut kustannukset. On myös huomioitava, että myynnin lisääminen saattaa alentaa hintatasoa ja näin vähentää mahdollisesti myynnistä saatavaa katetta.

Toinen keino kannattavuuden parantamiseksi on tuotevalikoiman muuttaminen. Valikoimasta voidaan poistaa kannattamattomia tuotteita ja toisaalta sisällyttää valikoimaan uusia tuotteita, jotka vastaavat paremmin asiakkaiden ajankohtaisia tarpeita.

Kannattavuutta voidaan parantaa myös hintoja nostamalla. Käytännössä hintojen nostaminen ei välttämättä suoraan paranna kannattavuutta, sillä on hyvin todennäköistä että menekki vastaavasti alenee, eikä hinnan nousu suoraan kohdistu kannattavuuden paranemiseen. Markkina-alueella, jossa on paljon kilpailua, tämä keino toimii kannattavuuden parantamiseksi heikoimmin.

Kustannusten karsimisella ja pääomien käytön tehostamisella voidaan vaikuttaa suoraan kannattavuuteen. Esimerkiksi myyntisaamisten nopeammat maksuajat ja toisaalta ostovelkojen pidemmät maksuajat, varaston kiertonopeudet, uusiutuvat hankintasopimusneuvottelut sekä toimintojen tehostaminen kustannusten karsimiseksi vaikuttavat suoraan kannattavuuteen sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Myös henkilöstön osaamisen taso vaikuttaa toiminnan laatuun ja prosessien tehokkuuteen, joilla taas on suora yhteys niin kannattavuuteen kuin asiakastyytyväisyyteen ja -uskollisuuteen.

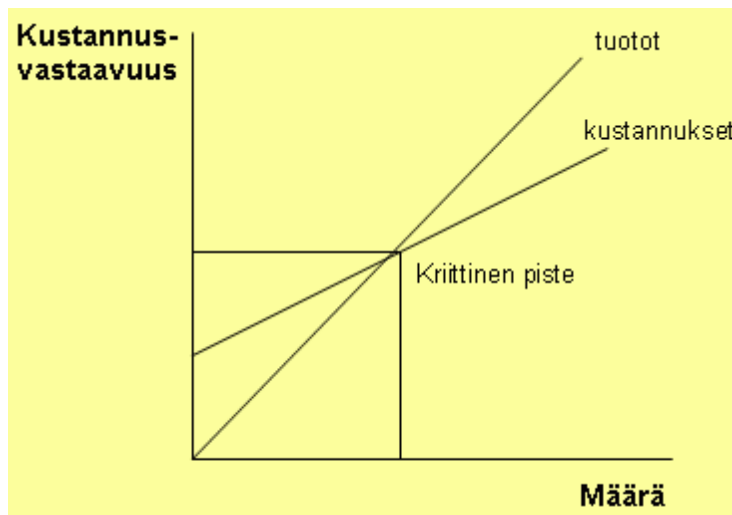
Yksi kannattavuuden peruspilareista on tuote- ja asiakaskannattavuuden tunteminen ja hallinta. Niin sanotun Pareton 20/80-prosentin sääntöä (Pareton_periaate 2011) soveltaen voidaan väittää, että 20 prosentilla yrityksen tuotteista tai asiakkaista saadaan aikaan 80 prosenttia yrityksen voitosta. Käytännössä tämä suhde voi olla vieläkin rajumpi. (Alhola & Lauslahti 2003: 79.) Kannattavuuden parantamiseksi tuotekannattavuuden tunteminen ja hallinta on ensisijaisen tärkeää, jotta mallistoa ja tuotantoa voidaan suunnitella tehokkaammaksi, silti asiakastarve ja asiakaslupaus täyttyen.

Yhden kannattavuuden osa-alueen hoitaminen tai yhdellä alueella menestyminen ei vielä takaa yrityksen kokonaiskannattavuutta. Jotta tuotteen tai tuoteperheen kannattavuutta voidaan yleensäkin tarkastella, on varmistuttava siitä, että raportoitavissa tuotekustannustiedoissa ei ole oleellisia vääristymiä tai puutteellisuuksia, ja toisaalta siitä, että kaikki tuotteen aiheuttamat kustannukset on huomioitu kustannuslaskelmissa. Tuotekustannusten vääristymät johtuvat usein siitä, että käytössä olevilla kustannuslaskentamenetelmillä ei pystytäkään laskemaan kustannuksia täysin oikein. Perinteinen ongelma on, että kustannuksien oletetaan käyttäytyvän suhteessa tuotevolyymiin, jolloin kustannuksissa ei nähdä esimerkiksi suhteellista eroa tuotantoerien tai tuotantosyklin mukaan. Todellisuudessa tuotantoerällä on suora vaikutus kustannuksiin. (Alhola & Lauslahti 2003: 80.)

2.3.2 Kustannus-hyöty- ja kannattavuusraja-analyysi

Kustannus-hyötyanalyysissä käytetään kovia faktoja, kuten kustannukset, ja pehmeämpiä faktoja, kuten ennustetut hyödyt. Kannattavuusanalyysi sen sijaan on puhtaasti matemaattinen työkalu.

Kustannus-hyötyanalyysin avulla arvioidaan mahdollisia investointikohteita. Aiheutuneet kustannukset voidaan laskea tarkasti, mutta tulevien vaikutusten arviointiin ei juurikaan ole olemassa hyviä menetelmiä (kuva 6). Näihin vaikutuksiin liittyy myös merkittäviä riskejä. Tätä menetelmää voidaan hyödyntää esimerkiksi tuotekehitysprojekteissa.



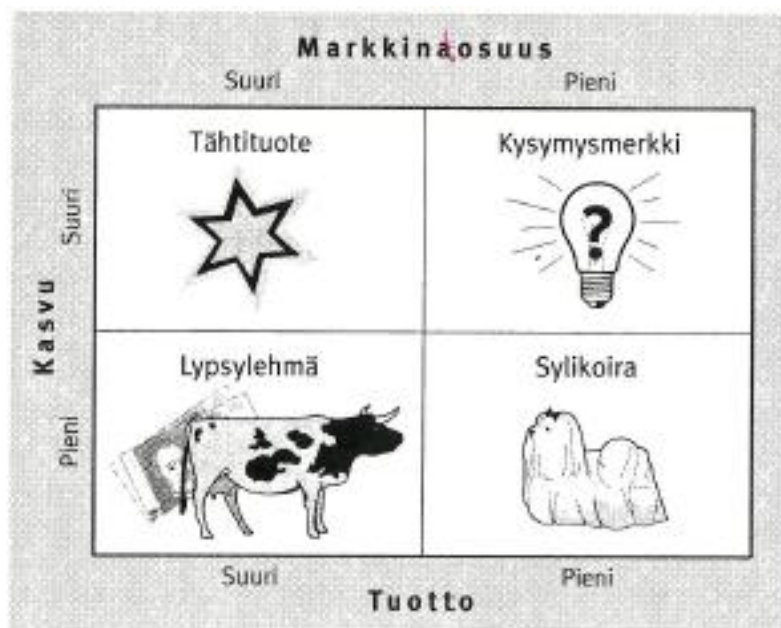
Kuva 6. Kannattavuusraja-analyysi. Kriittisen pisteen kuvallinen määritelmä. (Skaarhoj 1999).

Kannattavuusraja-analyysi on menetelmä, jonka avulla voidaan laskea voiton saamiseen tarvittavien tuotteiden määrä. Kannattavuusraja-analyysissä etsitään kriittinen piste, joka erottaa voitot tappioista.

2.3.3 Boston Consulting Group portfolio- ja kasvuosuusmatriisi

Boston Consulting Groupin BCG-matriisi (kuva 7) on analyysikaavio, jonka on luonut Bruce Henderson ja Boston Consulting Group vuonna 1968. Matriisia käytetään yritysten liiketoiminnan, yksiköiden tai tuoteryhmien analysointiin. Matriisi toimii brändimarkkinoinnin, tuotehallinnan, strategisen johtamisen ja portfolioanalyysin resurssien hallinnassa analyttisenä välineenä. Alkuperäisen matriisin tarkoituksena oli arvioida liiketoimintayksiköiden volyymin ja kasvupotentiaalin osuutta, mutta sama arviointi voidaan tehdä tuotelinjojen tai muita rahavirtaa tuottavien yksiköiden kohdalla. (Skaarhoj 1999.)

Kaavioon (kuva 8) sijoitetaan liiketoimintayksiköiden tai tuotteiden suhteelliset markkinaosuudet ja kasvu. Vaaka-akselilla on suhteellinen markkinaosuus ja pystyakselilla markkinoiden kasvuvauhti. Suhteellinen markkinaosuus toimii mittarina arvioitaessa vahvuutta markkinalla. Markkinoiden kasvuvauhti kertoo markkinan houkuttelevuudesta.



Kuva 7. Boston Consulting groupin portfoliomatriisi (Alhola & Lauslahti 2003:263).

Tähdet ovat nopeasti kasvavia tuotteita ja yksiköitä, joilla on suuri markkinaosuus ja jotka ovat melko vahvoja kilpailussa markkinalla. Tähdet vaativat investointeja pysyäkseen tähtituotteina ja markkinajohtajina, mutta nämä investoinnit ovat useinkin kannattavia, sillä tähdet ovat suuren markkinaosuuden omaavia kannattavia tuotteita. Kun kasvu hidastuu, tähdistä tulee lypsylehmiä, jos ne ovat pystyneet luomaan vakiintuneen paikkansa mallistossa.

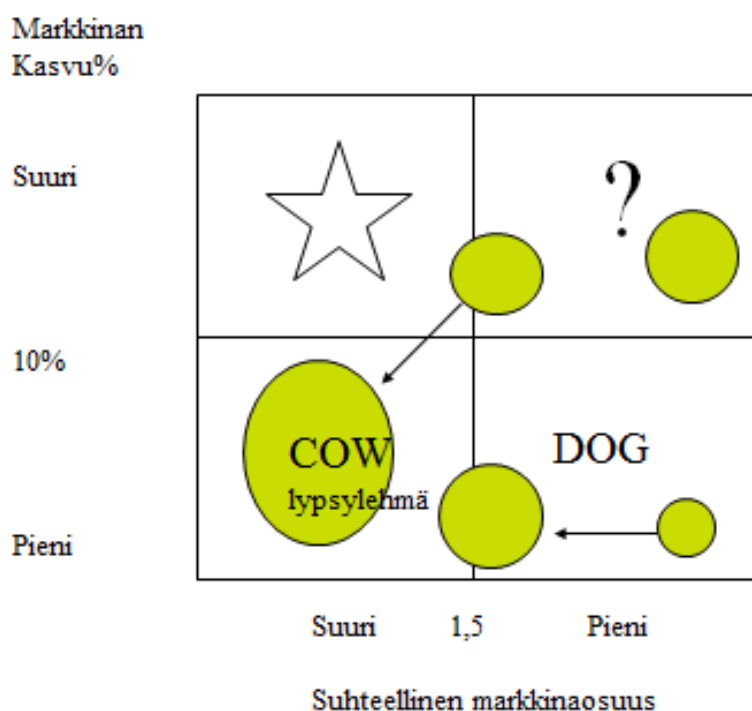
Lypsylehmät ovat kypsiä ja menestyviä yksiköitä tai tuotteita, joilla on korkea markkinaosuus. Ne ovat hidaskasvuisia, omaavat vakiintuneen paikkansa mallistossa ja markkinalla. Näillä yksiköillä on suhteellisen vähäinen investointien tarve. Nämä yksiköt ovat tyypillisesti tärkeitä vahvan kassavirran ja jatkuvan voiton tuottamisen kannalta. Tämän ryhmän tuotteita pidetään jo hiukan vanhentuneina ja tylsinä.

Koirat ovat yksiköitä tai tuotteita, joilla on alhainen markkinaosuus, esimerkiksi kypsä, hitaasti kasvava teollisuuden ala, lisätarvike tai liiketoiminnan tukiyksikkö. Nämä tuotteet tai yksiköt ovat olemassa mahdollisen synergian takia tai auttaakseen muita yksiköitä. Yksinään tällainen yksikkö tai tuoteryhmä on mallistollisesti arvoton, eikä tuota rahaa yritykselle, eikä siis ole kannattava ryhmä investointeja ajatellen.

Kysymysmerkit kasvavat nopeasti ja siten kuluttavat suuria määriä pääomaa, mutta koska ne ovat alhaisen markkinaosuuden tuotteita, ne eivät tuota merkittävästi. Kysymysmerkkien on mahdollista kasvattaa markkinaosuuttaan ja muodostua tähdiksi ja lopulta lypsylehmiksi, kun markkinoiden kasvu hidastuu. Jos kysymysmerkin kasvu markkinajohtajaksi ei onnistu, käyttäytyy se kuin koira markkinoiden kasvun laskiessa. Kysymysmerkkien vaatimien investointien kannattavuutta markkinaosuuden kasvattamiseksi on analysoitava huolellisesti epävakaa ja alhaisen markkinaosuuden vuoksi.

Alan kehittyessä ja sen kasvun hidastuessa kaikki liiketoimintayksiköt tai tuotteet siirtyvät joko lypsylehmiksi tai koiriksi. Luonnollinen kierto useimmille liiketoimintayksiköille ja tuotteille on, että ne alkavat kysymysmerkkeinä ja siirtyvät tähdiksi. Lopulta markkinoiden kasvun pysähtyessä tuote sijoittuu lypsylehmäksi. Syklin lopussa lypsylehmä muuttuu koiraksi.

Kun analyysi on suoritettu tulee päättää, miten tuloksia tulkitaan ja mihin toimenpiteisiin tuloksien perusteella tulee ryhtyä. Toimenpiteiden suunnittelun selkeyttämiseksi voidaan hyödyntää esimerkiksi kuvan 8 mukaista Boston Consulting Groupin kehittämää kasvuosuusmatriisia.



Kuva 8. Esimerkki BCG-kasvuosuusmatriisi kehityssuunnittelutyökaluna (Putkiranta 2012).

BCG-matriisin tulosten perusteella voitaisi valita tuotteiden kasvutavoitteiksi seuraavia strategialinjauksia:

- *Jaa*: sijoita kasvuun.
- *Pidä*: investoi vain pitämään nykyinen asema.
- *Harvenna*: vähennä investointeja, jotta voidaan maksimoida lyhyen aikavälin kassavirtoja ja voittoja (tähdet lypsylehmiksi).
- *Luovuta*: luovu asteittain pois, resurssit käyttöön muualla, kuten lupaavien kysymysmerkkien investointeihin.

Analyysin yleistavoitteena on auttaa hallitsemaan tuoteportfoliota kokonaisvaltaisesti. Vain monipuolinen ja tasapainoinen portfolio tai yksikkö voi käyttää vahvuuksiaan todella hyödyntämään sen kasvumahdollisuuksia.

Tasapainoinen portfolio sisältää

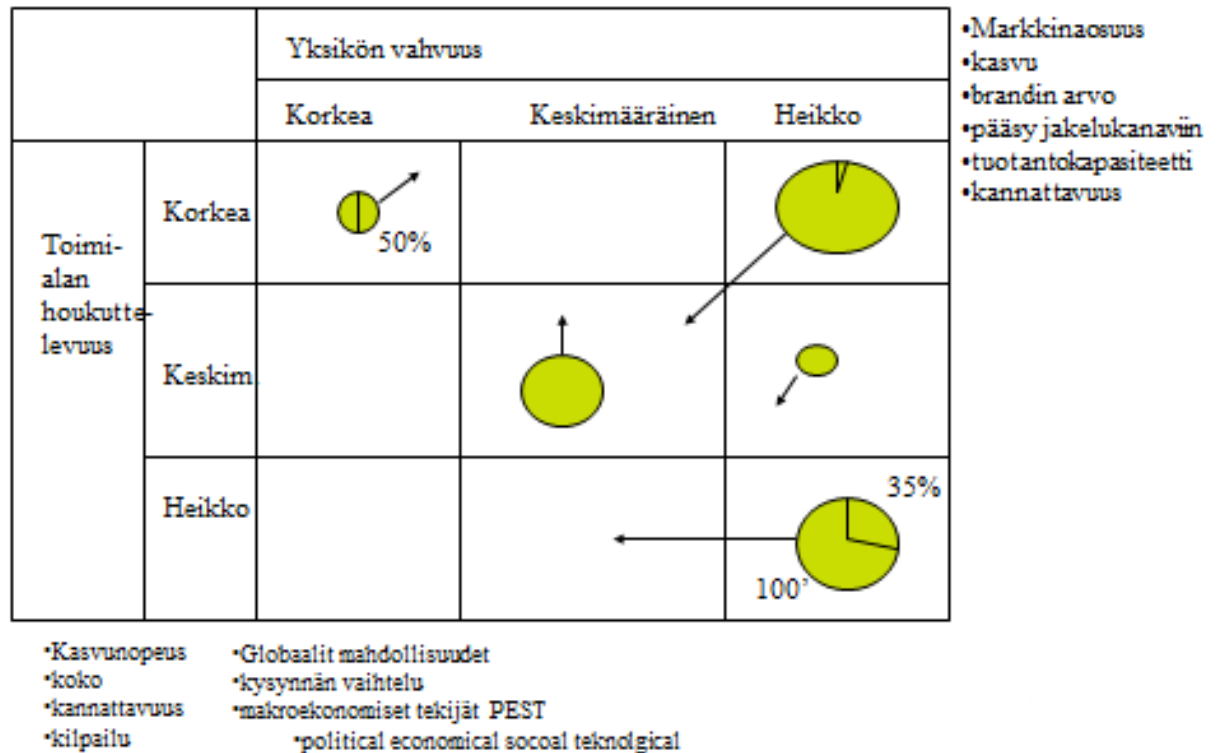
- tähtiä, joiden suuri osuus ja korkean kasvun tulevaisuuden takaamiseksi,
- lypsylehmiä, jotka tuottavat kassavirtaa
- kysymysmerkkejä, joista voidaan muodostaa tähtiä ja lisätä kassavirtaa.

Paras portfolio on sellainen, joka sopeutuu yrityksen strategiaan linjauksiin ja SWOT-analyysin yrityksen vahvuuksien ja mahdollisuuksien vahvistamiseen sekä heikkouksien ja uhkien välttämiseen.

2.3.4 Mc Kinsey General Electric

Mc Kinseyn ja General Electricin kehittämä matriisi (kuva 9) on strateginen työkalu portfolion analysointiin. Perusajatus on sama kuin BCG-matrisissa, mutta tämä työkalu antaa laajemman näkökulman. Työkalussa vertaillaan eri yksiköitä "yksikön vahvuus" ja "markkinoiden houkuttelevuus" muuttujien avulla. Kuplien koko kuvaa markkinaosuuden kokoa ja lohko tutkittavan yksikön kokoa. Kuplalle määritellään suunta ja kasvutavoite. Tämän avulla voidaan vertailla liiketoiminnallisia vahvuuksia, markkinan houkut-

televuutta, markkinan kokoa sekä eri strategisesti jaoteltujen yksiköiden tai tuotemallistojen markkinaosuuksia.

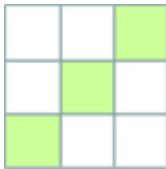


Kuva 9. Mc Kinsey GE-portfolioanalyysimatriisi (Putkiranta 2012).

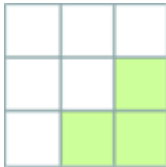
Mc Kinseyn GE-matriisi on jaettu yhdeksään soluun. Sijoittuminen matriisiin riippuu yksikön vahvuuden ja markkinoiden houkuttelevuuden suuruudesta. Jokaisella tuotteella tai yksiköllä on hieman erilainen osuus ja asema matriisissa. Asemaan vaikuttaa myös markkinoiden kokonaiskoko ja nykyisen myynnin määrä. Näiden selkeiden tekijöiden avulla saadaan kokonaiskäsitys strategisten päätösten ja tuotelinjausten tehostamisen pohjaksi.

Yhdeksän solun taulukon tulkintaan voidaan käyttää avuksi seuraavaa jaottelua, jossa solut jaetaan kolmeen ryhmään vaadittavien toimenpiteiden perusteella:

Segmentin 1 yksiköt tai tuotteet ovat parhaita. Yksikön tai tuotteen asema on vahva ja markkina on houkutteleva. Näihin tulee investoida ja keskittyä markkinaosuuden kasvattamiseen.



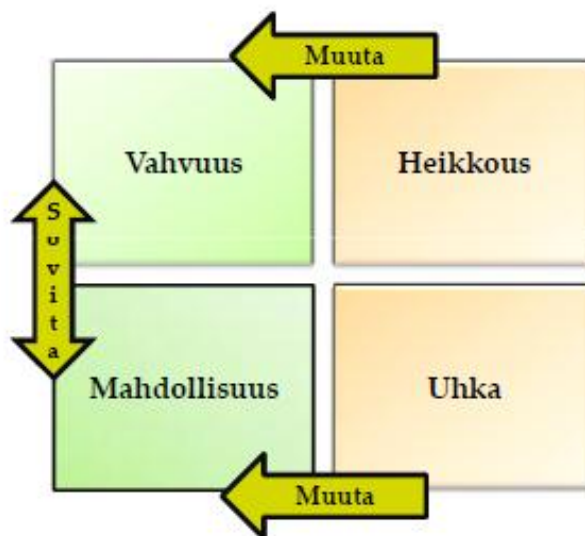
Segmentin 2 tuotteilla tai yksiköillä on joko vahva asema, mutta markkinat eivät ole houkuttelevia, tai houkuttelevuus markkinoilla on vahva, mutta ei tarpeeksi vahva jatkamaan avautuviin mahdollisuuksiin. Näiden tuotteiden tai yksiköiden kohdalla tulisi ratkaista jatkotoimenpiteet. Jotkut niistä saattavat kuluttaa paljon resursseja eivätkä ole silti lupaavia, toiset taas saattavat tarvita lisäresursseja ja paremman kasvustrategian.



Segmentti 3 on eniten toimenpiteitä vaativa segmentti. Tuotteet tai yksiköt tässä segmentissä ovat heikkoja eivätkä niiden markkinat ole riittävän houkuttelevia. Toimenpiteinä tämän segmentin tuotteille tai yksiköille on joko uudelleensijoitus eri markkinasegmentille tai paremman kustannustehokkaamman tarjonnan kehittäminen. Myös voidaan luopua näistä tuotteista tai yksiköistä kokonaan ja investoida voimavaroja lupaavampiin ja houkuttelevampiin yksiköihin tai tuotteisiin.

2.3.5 SWOT-analyysi

SWOT-analyysi on Albert Humbhryen kehittämä nelikenttämenetelmä, jota käytetään strategian laatimisessa sekä ongelmien ja kehityskohteiden tunnistamisessa. SWOT-analyysin kohteena voi olla yritystoiminta koko laajuudessaan tai jonkin oman tai kilpailijan tuotteen tai palvelun aseman tai kilpailukyvyyn arvioiminen.



Kuva 10. SWOT-analyysin toimintakehys (Keinonen & Jääskö 2004:142).

SWOT-analyysissa tutkitaan analysoitava kohde kahden ulottuvuuden kuvaamaa neli-kenttää käyttäen. Kaavion vasemmalla puolella kuvataan myönteiset ja oikealla negatiiviset asiat. Kaavion alapuoliskoon sijoittuu organisaation ulkopuoliset ja yläpuoliskoon sisäiset asiat.

Y r i t y s	Y m p ä r i s t ö
Vahvuudet Pieni Joustava Osaava Hyvät yhteistyökumppanit	Mahdollisuudet Uudet teknologiat Markkinoiden kasvu Suorat jakelutiet, internet
Heikkoudet Pieni Kapea segmentti Tuotantoprosessi kallis	Uhat Uudet kilpailijat (IT) Laskevat hinnat Toimittajien toimitusajat

Kuva 11. Esimerkki tuotteen SWOT-analyysistä (Alhola & Lauslahti 2003:262).

Swot-analyysin perusteella voidaan tehdä päätelmiä, miten vahvuuksia voidaan käyttää hyödyksi ja miten heikkoudet muutetaan vahvuuksiksi sekä miten tulevaisuuden mahdollisuuksia hyödynnetään ja miten välttää uhkatekijöitä. Tulosta voidaan käyttää apuna toimintasuunnitelmien laatimiseen sekä tutkittavan toiminnon kehittämiseen.

2.3.6 TOWS-matriisi

SWOT-analyysista voidaan juontaa tuotteiden strategialinjauksia yhdistämään, yksinkertaistamaan ja kehittämään TOWS-matriisin avulla. TOWS-matriisi (kuva 12) käyttää SWOT-analyysin tietoja yhdistäen tietoja strategialinjauksiksi. Esimerkiksi "maxi-maxi"-strategian avulla hyödynnetään vahvuuksia mahdollisuuksien maksimoimiseksi tai toisaalta "mini-mini" -strategialla pyritään minimoimaan heikkouksia ja välttämään uhkatekijöitä.

TOWS matriisi

	Ulkoiset mahdollisuudet (Opportunities)	Ulkoiset Uhkat (Threats)
Sisäiset vahvuudet (Strengths)	<p>SO</p> <p><i>"Maxi-Maxi" Strategia</i></p> <p>Strategiat, joissa käytetään vahvuuksia mahdollisuuksien maksimoimiseksi.</p>	<p>ST</p> <p><i>"Maxi-Mini" Strategia</i></p> <p>Strategiat, joissa käytetään vahvuuksia uhkien minimoimiseksi.</p>
Sisäiset heikkoudet (Weaknesses)	<p>WO</p> <p><i>"Mini-Maxi" Strategy</i></p> <p>Strategiat, joissa minimoidaan heikkouksia hyötymällä mahdollisuuksista.</p>	<p>WT</p> <p><i>"Mini-Mini" Strategy</i></p> <p>Strategiat, joissa minimoidaan heikkouksia ja vältetään uhkia.</p>

Kuva 12. TOWS-matriisi (Putkiranta 2012).

Tutkitun kohteen GE-matriisin muodostamia linjauksia ja SWOT-analyysin tuloksia yhdistämällä voidaan yksinkertaistaa laajankin alueen suunnittelua valitsemalla TOWS-matriisin strategia parhaiten tutkittavalle kohteelle soveltuvaksi. Näin jokaisen tutkitavan kohteen kohdalla ei tarvitse erikseen miettiä strategian perusteita, vaan voidaan jaotella ne parhaiten tuloksia ja tavoitteita tukevasti TOWS-matriisin strategijaottelun mukaisesti.

2.3.7 Vertailuanalyysi

Vertailuanalyysin (Benchmarking) suosituimman määritelmän on luonut Robert C. Camp, jonka mukaan vertailuanalyysi tarkoittaa "toimialan parhaiden mahdollisten toimintatapojen etsimistä, ja näiden toimintatapojen käyttöönottamisen seurauksena on loistava suorituskky" (Camp 1989). Vertailuanalyysia voidaan käyttää yrityksen prosessien tai tuoteportfolion parantamisessa kilpailijan malliin ja toimintatapoihin pela-ten.

Vertailuanalyysin avainajatuksena on yritysten mahdollisuus kehittää liiketoimintapro- sessejaan vertailemalla suorituskkyään ja oppimalla parhaista mahdollisista toiminta- tavoista. Vertailuanalyysi suoritetaan yrityksen sisällä verraten yritystä sen kilpailijoihin

tai muilla sektoreilla toimiviin yrityksiin. Koko yritystoiminnan analysoimisen sijaan voidaan analysoida myös osakokonaisuuksia, kuten tuotemallistoa ja tarjontaa.

Taulukko 4. Eri vertailuanalyysilajien hyödyt ja haitat (Hannus 2004:123).

Laji	Hyödyt	Haitat
Sisäinen vertailuanalyysi	<ul style="list-style-type: none"> • Tiedon kerääminen verrattain helppoa • Hyvät tulokset diversifioituille, "erinomaisille" yrityksille 	<ul style="list-style-type: none"> • Rajallinen näköala • Sisäiset ennakkoluulot
Kilpailijan vertailuanalyysi	<ul style="list-style-type: none"> • Yritykselle olennaista tietoa • Vertailtavissa olevat tuotteet/prosessit • Suhteellisen korkea hyväksyttävyys • Hyvin määriteltä asema kilpailutilanteessa 	<ul style="list-style-type: none"> • Tietojen kerääminen vaikeaa • Vaarana ainoastaan jäljitellä kilpailijan toimintaa
Funktionaalinen vertailuanalyysi	<ul style="list-style-type: none"> • Innovatiivisten ratkaisujen löytäminen melko todennäköistä • Laajempi ideoiden kirjo 	<ul style="list-style-type: none"> • Rakenteiden ja prosessien muuttaminen suhteellisen vaikeaa • Kyseenalainen vertailukelpoisuus • Analyysin laatiminen vie aikaa

Vertailuanalyysissä on runsaasti tulkinnan varaa esimerkiksi sisäisten ennakkoluulojen ja toisaalta hankalan tiedon keruun vuoksi. Vaarana on myös suoraan kilpailijan toiminnan jäljitteleminen, joka osakokonaisuudessa ei välttämättä sovellu toimintaan koko yritystoiminnan kannalta. Vertailuanalyysistä on kuitenkin monia hyötyjä yritykselle, koska sen lähtökohdat ovat tehokkuudessa ja arvon luomisessa. Vertailuanalyysin avulla voidaan parantaa tuottavuutta, aikaansaada paremmin asiakastarvetta vastaavia tuotteita, parantaa hintakilpailukykyä, tehokkuutta, tuotteiden laatua ja prosesseja tai uudistaa niitä. Vertailuanalyysien hyötyjä ja haittoja on esitetty laajemmin taulukossa 4. Funktionaalisessa analyysissä vertaillaan samoja toimintoja eri alan yritysten kesken. Lähes kaikista yrityksistä voidaan löytää samoja prosesseja, toimintoja ja tehtäviä, kuten myynti, asiakashallinta, asiakaspalvelu, laskutus ja talous. Myös tuotteiden kohdalla voidaan löytää yhtäläisiä tuotanto- ja toimintatapoja.

2.3.8 Massaräätälöinti

Massaräätälöintiliiketoimintamalli voidaan nähdä ratkaisuliiketoiminnan ja tuoteliiketoiminnan mallien yhdistelmänä. Tavoitteena massaräätälöintimallissa on asiakasläheisyyden ja tuotejohtajuuden strategioiden yhdistäminen. Asiakas kokee saavansa yksilöllisen tarpeidensa mukaisen täsmäratkaisun, joka kuitenkin kootaan kustannustehokkaista vakiomoduuleista. Kohteena eivät välttämättä ole kaikki asiakkaat, vaan ne, jotka ovat valmiita maksamaan yksilöllisyydestä. Massaräätälöinnissä kyky modulaaristen ratkaisujen hallintaan on tärkeää. Asiakaskohtainen variointi toteutetaan hyödyntäen yhteisiä tuotealustoja, standardimoduuleita ja konfigurointityökaluja.

Massaräätälöintimallissa kilpailustrategia perustuu tuotejohtajuuden ja operatiivisen ylivertaisuuden yhdistymiselle. Massaräätälöinti edellyttää joustavaa valmistusteknologiaa, modulaarisia tuoterakenteita ja tehokasta logistiikkaa. Kyky määrittää asiakastarve ja konfiguroida siihen perustuva ratkaisu sekä kyky modulaaristen ratkaisujen kehittämisen ovat tärkeitä menestystekijöitä.

Massaräätälöintiin perustuva toimintamalli vaatii osaamista myyjältä tai asiakaspalveluhenkilöltä. Heidän tulee osata sovittaa yhteen asiakkaan yksilöllinen tarve ja käytettävissä olevat tuotemoduulit mahdollisimman hyvin sekä asiakkaan että oman organisaation kannalta.

Massaräätälöinti liittyy usein yrityksen liiketoiminnan elinkaaren kypsään vaiheeseen. Massaräätälöintimallissa kannattavuuden pääajureita ovat liikevaihto ja tulos asiakasta ja tuotetta kohden.

2.4 Strateginen seuranta

Ennen kuin käytettävistä mittaristoista voidaan yrityksessä päättää, tulee yrityksessä olla selvillä visio, strategia ja tavoitteet. Ne on lisäksi esiteltävä selkeästi koko yrityksen henkilöstölle tavoitteellisina työkaluina jokapäiväiseen toimintaan, jotta ne mahdollistavat strategian toteuttamiselle korkean tason.

Mittaaminen on johtamisen kannalta välttämätöntä. Kaplan ja Norton ovat esittäneet väittämän ”If you can’t measure it, you can’t manage it” (Alhola & Lauslahti 2003. 79). Ilman mittareita toiminnan kehittäminen on usein hallitsematonta ja osakokonaisuuksiin painottuvaa. Mittareiden avulla voidaan kehitystä hallita kokonaisuutena eri osa-alueiden vaikutuksia huomioiden. Kriittisten menestystekijöiden tasapaino on merkittävä kannattavuuden tekijä.

2.4.1 Mittaamisen haasteet

Portfolion kannattavuus, arvo ja suorituskky on monimutkainen kokonaisuus. Yrityksen johdon ja omistajien näkökulmasta sitä mitataan viime kädessä vision toteutumisella ja liiketoiminnan kannattavuudella. Vaikka kannattavuus ja sitä ylläpitävä tuottavuuden kasvu ovatkin yrityksen keskeiset menestystekijät, ei liiketoimintaa voida johtaa pelkästään niitä mittaamalla. Ilman mittaamista prosessien kehittäminen ja näkemys toiminnasta on puhtaasti arvioiden varassa. Mittarit eivät kerro kaikkea, mutta ovat tärkeitä välineitä antamaan suuntaa niin prosessien kuin tuotteidenkin kehittämiseen.

Tavoitteista tärkein mittareilta vaadittu tekijä on, että ne linkittyvät yrityksen strategiaan ja visioon sekä kriittisiin menestystekijöihin. Mittareiden tulee olla luonteeltaan yrityksen tavoitteita ja päämääriä sekä organisaation toimintasuunnitelmaa tukevia. Mittareiden käytössä tulee huomioida jatkuvasti muuttuvat tarpeet. Mittarit tulee muokata kuvaamaan senhetkisiä vaatimuksia sekä ennustamaan tulevaisuuden trendejä.

Oikein rakennettu mittaristo kytkee operatiivisen ohjauksen liiketoiminta-alueen kriittisiin menestystekijöihin ja yrityksen strategiaan tavoitteisiin. Hyvän suorituskkymittariston avulla hallitaan kokonaisuutta ja voidaan siten välttää toimintoihin mahdollisesti liittyvää osaoptimointia. Mittaristolla on merkittävä rooli myös siinä, että se viestii henkilöstölle, mitä tavoitellaan, mitä arvostetaan ja mikä on yrityksen menestymiselle tärkeitä.

2.4.2 Mittareiden laadun arvioiminen

Mittareiden ja mittausjärjestelmän laatua voidaan yleisesti arvioida monin kriteerein. Seuraavassa on kuvattu eräs näkemys tekijöistä, joita voidaan ajatella käytettävän mittareiden suunnittelukriteereinä.

1. Validiteetti; tiedon pitää mitata juuri tarkoitettua mittauksen kohdetta.
2. Harhattomuus ja tarkkuus; näitä kuvaa tilanne, jossa mittaustulokset kasaantuvat pienelle alueelle mittaushaaran ”ympäri”.
3. Kokonaisvaltaisuus, täydellisyys; Mittausjärjestelmässä käytettyjen mittareiden täytyy yhdessä muodostaa tasapainoinen kuva toiminnasta.
4. Ainutlaatuisuus; vain yksi mittari järjestelmässä kuvaa tiettyä mitattavaa ominaisuutta.
5. Reliabiliteetti; tulosten on oltava luotettavia eli mittauksia toistettaessa virheiden oltava yhdenmukaisia tai mahdollisimman pieniä.
6. Ymmärrettävyys; mittareiden tai mittausjärjestelmän tulisi olla yksinkertaisia ja kaikkien ymmärrettävissä.
7. Kvantifioitavuus; tulokset on esitettävä mielellään suureina, ymmärrettävässä muodossa sulkematta pois laadullisten mittareiden tärkeyttä.
8. Kontrolloitavuus; mittareiden on oltava ohjattavissa.
9. Kustannustehokkuus; mittareiden ja mittausjärjestelmän oltava sellainen, että niistä saatava hyöty ylittää uhratut panokset.
10. Relevanttius; mittarin arvolla tulee olla olennainen merkitys päätöksenteolle.
11. Uskottavuus; päätöksentekijöiden tulee voida luottaa mittarin arvoon.

12. Oikea-aikaisuus; mittaustulosten täytyy kuvata nykyistä tilannetta.

13. Yksinkertaisuus; mittarin tulee olla helppokäyttöinen.

Mittareiden tulee olla myös merkityksellisiä ja selkeitä sekä helposti hallittavia. Mittarit eivät saa olla myöskään herkkiä kalibrointivirheille. Oikein valitut mittarit auttavat sekä löytämään ongelmakohtia että osoittamaan valittujen korjaustoimenpiteiden vaikutuksia ja tehoa.

Mittareiden käyttöönotto edellyttää päätöksiä monista lopputuloksiin vaikuttavista asioista. On valittava vastuuhenkilö, määriteltävä mittarin talletusmuoto sekä se, kenelle ja kuinka usein raportoidaan ja kuka huolehtii laskennasta. Mittareille tulee asettaa myös tavoitearvo, kriittinen raja-arvo tai peukalosääntö asian arvioimiseksi. Mittaristosta päätettäessä tulee sopia, kuka vastaa tavoitearvojen muutoksista. (Saikko 2006: 33–35.).

2.4.3 Mittareiden tulkinnan vaaroja

Mittaustulosten päätelmissä voi helposti johtua harhaan liian yksiselitteisin tulkinnoin. Muutoksen alitajuinen välttäminen saa omaa toimintaa mittaavan ankkuroitumaan helposti olemassa olevaan tilanteeseen. Epäkohtien tiedostamisen välttäminen tuo vahvistusta nykytilan tulosten painottumisena todellista tilannetta parempina. Usein uskotaan aineistoon, joka vahvistaa toivottua tulosta, vaikka aineistossa saattaisi olla mahdollisia virheellisyyksiä tai puutteita.

Tiettyjen tosiasioiden myöntäminen on kiusallista mittaustuloksen muodostumisen kannalta. Esimerkiksi joidenkin kustannusten hyväksyminen uponneiksi kustannuksiksi ja jättäminen laskennan ulkopuolelle tai toisessa tilanteessa kustannusten huomioiminen tuo oikeellisemman lopputuloksen. Kustannusten jyvittämisestä tulisi olla tarkat laskelmat, ja kustannukset tulisi olla jaettuna kaikille tuotteille saman periaatteen mukaisesti, jotta tuotteiden kannattavuuslaskelmat olisivat verrannollisia keskenään ja kertoisivat luotettavan tuloksen mittaamisesta.

Mitattavien osa-alueiden sanamuodoilla on suuri merkitys tulkinnan oikeellisuuden kannalta ja harhaanjohtavuuden välttämiseksi. Omat mielipiteet ja mieltymykset tulisi pysyttyä rajaamaan pois mittauksesta aiheuttamasta tulokseen harhaanjohtavuutta. Myös yleinen mielipide, median kiinnostus tai mainonnan määrä saattaa vaikuttaa tuloksen tulkintaan tilastotietoja vääristävästi.

Mittaamiseen saatetaan suhtautua liian ylimielisellä asenteella. Tietämättömyys ja liika itsevarmuus saattavat johtaa mittaustulosta harhaan ja antaa täysin vääristyneen kuvan lopputuloksesta. Useammalla mittauskriteerillä voi mieltymysten ja tietämättömyyden vaikutusta saada vähennettyä.

Mittaustuloksista pitäisi olla pääteltävissä tekijöitä, joiden avulla pystytään vaikuttamaan strategisten päätösten kannalta vaikuttaviin asioihin. Mittaustulosten tulisi herättää keskustelua tai näyttää suuntaa strategisten toimintasuunnitelmien linjauksiksi. Optimaalinen tavoite mittarille on esimerkiksi heikkojen osa-alueiden havaitseminen ja sen pohjalta toimintasuunnitelman luominen heikkouksien kehittämiseksi. Toisaalta vahvuuksien tunnistaminen sekä niiden vahvistaminen edelleen on myös tärkeää. Useamman osa-alueen huomioiva mittaristo mahdollistaa eri toimintojen yhteistoiminnallisen suunnittelun (colaborated planning) (Putkiranta 2012.) Jotta yritys toimisi menestyksekkäästi tulee kaikkien kriittisten menestystekijöiden toimia tasapainossa ja tehokkaassa yhteistoiminnassa.

2.4.4 Tasapainotettu mittaristo Balanced Score Card

Tasapainotettu mittaristo, Balanced Score Card, on Robert Kaplanin ja David Nortonin laatima menetelmä, joka mittaa organisaation suorituskkyä myös kate- ja osinkotuoton ulkopuolelta (Skaarhoj 1999). Se ei ole pelkästään kannattavuuden ”tulokortti”, vaan kokonaisvaltaiseen toiminnan ohjaamiseen kehitetty mittaristo. Tasapainotettu mittaristo keskittyy neljään kuvassa 13 esiteltyyn ulottuvuuteen: talouteen, sisäiseen liiketoimintaan, innovaatioon ja oppimiseen sekä asiakkaisiin.



Kuva 13. Tasapainotettu mittaristo (Skaarhoj 1999).

Yrityksen johdon on laadittava jokaiselle ulottuvuudelle omat mittarinsa ja suoritustavoitteensa sekä analyysikauden päätteeksi koottava ja analysoitava kerätyt tiedot. Esimerkiksi taloudellista näkökulmaa tarkasteltaessa menestymistä voidaan seurata pääoman tuottoasteella, joka luokitellaan kannattavuuden mittariksi. Muita taloudellisen näkökulman mittareita on esimerkiksi markkinaosuus ja kassavirta. Asiakasnäkökulman mittareina toimivat esimerkiksi toimitusaika, laatuvirheet, toimitusvarmuus ja hinta. Liiketoiminnan sisäisenä tehokkuusnäkökulmana taas toimivat esimerkiksi läpimenoaika ja uusien tuotteiden markkinoille tuloaika. Organisaation innovaatio- ja oppimisnäkökulmaa kuvaa esimerkiksi jatkuvan toiminnan parantamisohjelman tulokset ja uusien tuotteiden osuus myynnistä. Kriittisten menestystekijöiden tunteminen on pitäisi olla olennainen perusta johtamistyökalujen rakentamisessa ja johtamistapojen valinnassa. Kun tunnistetaan ja tiedostetaan menestystekijät, voidaan keskittyä oleellisiin asioihin. Tasapainotettu mittaristo on tuonut näkökulman, että vain lukuihin perustuvat mittarit eivät yksinään riitä tarkastelemaan ja selittämään koko yrityksen suorituskykyä. (Alhola & Lauslahti 2003. 136.)

3 Mittarimallin rakentaminen - Case Martela Oyj

Mittaristoa suunniteltaessa tulee miettiä jo alusta alkaen mihin kysymyksiin mittareilla halutaan vastauksia ja mitä mitattavista asioista halutaan saada selville. Mittariston suunnittelun vaikeutena on valita tuoteportfolion suorituskykyä parhaiten mittaavat osa-alueet. Arvostukset ja painotukset ohjaavat helposti tulosta haluttuun tai tiedostamattomasti omaksuttuun virheelliseen suuntaan. Mittarit ovat aina kompromisseja erilaisista asioista, eikä täydellistä mittaria ole olemassakaan. (Hannula & Lönnqvist, 2004.) Lopputulos, jolla ei ole tavoitetta, on varsin hyödytön. ”Sitä saat mitä mittaat” ilmentää varsin hyvin mittarin tavoitteellisuuden tärkeyttä.

3.1 Martela Oyj

Martela Oyj on Suomen johtava toimitilojen kokonaisratkaisutoimittaja ja kansainvälisesti noteerattu design-yritys. Yhtiön osakkeet on listattu NASDAQ OMX:n Pohjoismaisessa pörssissä. Martela on markkinajohtaja Suomessa ja Puolassa toimistokalustevalmistaja ja -toimittajana ja pohjoismaissa kolmen suurimman joukossa. Omia tytäryhtiöitä on Ruotsissa, Tanskassa, Puolassa ja Venäjällä. Myös vientiä on lähes ympäri maailman. Tuotantolaitokset sijaitsevat Suomessa Kiteellä, Raisiossa ja Nummelassa sekä Ruotsissa Bodaforsissa ja Puolassa Varsovassa. Kaikkiaan konsernissa oli vuonna 2010 636 työntekijää. Vuonna 2010 konsernin liikevaihto oli 108 miljoonaa euroa. Liikevaihto on noussut vuoden 2009 laskusuhdanteen huomattavasti alhaisemmasta 93 miljoonasta, kun taas vuonna 2008 liikevaihto oli noin 125 miljoona euroa. (Martela 2011).

3.1.1 Toimintaperiaatteet

Visio ja missio

Martelan missiona on tuottaa parempia ympäristöjä (Better interiors). Yrityksen visio on olla johtava suomalainen sisustusbrändi. (Martela 2011.)

Liikeidea ja strategia

Martela Oyj suunnittelee ja toteuttaa yritysten työtilojen ja julkisten tilojen sisustusratkaisuja sekä markkinoi laadukkaita, ergonomisia ja innovatiivisia kalusteita. Martela tarjoaa myös alan laajimman valikoiman sisustusratkaisuja, kokonaisratkaisupalveluja sekä ylläpitoa ja muutoksia tukevia palveluja. Suomessa Martelan kokonaispalvelu kattaa tarvittaessa koko toimitilan muutoksen inventoinnista ja suunnittelusta tilojen toteutukseen ja muuttoon sekä ylläpitoon saakka. Martelan kattava myynti- ja palveluverkosto varmistaa toimintakyvyn kaikkialla Suomessa. Tehokas tilaustoimitusketju, nopeat toimitukset ja toimiva jakeluverkosto on hiottu tukemaan korkean asiakaslupauksen toteutumista kaikilla toimialoilla ja -alueilla (Ala-Nikkola 2012).

Kilpailutilanne markkinoilla, markkinastrategia

Suomessa ja Puolassa Martela on toimialansa suurin yritys ja Pohjoismaissa kolmen suurimman joukossa. Kilpailijoita Suomessa ovat kalustetoimittajat Isku ja Kinnarps sekä palvelutuotteiden osalta monet pienemmät toimijat. (Vähäkoitti 2011.)

Tulosityksiköitä Martelalla on Suomessa, Ruotsissa ja Puolassa. Niiden kautta hoidetaan myynti ja markkinointi sekä palveluiden ja tuotteiden tuotanto kullekin alueelle. Tulosityksiköiden päämarkkina-alueina ovat Itämeren alueen lisäksi Tsekki, Slovakia, Baltian maat, Hollanti, Ukraina, Unkari ja Japani. (Vähäkoitti 2011.)

Suomessa myynti- ja palvelupisteitä on tällä hetkellä 28. Logistiikkakeskus sijaitsee Nummelassa. Lisäksi Martelalla on tytäryhtiö P.O.Korhonen Raisiossa, jossa valmistetaan puuhuonekaluja. Toinen tytäryhtiö Kidex Oy toimii levy pohjaisten kalustekomponenttien, kuten kaappi- ja laatikosto-osien ja pöytien kansilevyjen sopimusvalmistajana.

Martela on edelläkävijä myös kierrätyspalveluissa. Vuonna 2010 lanseerattu Martela Outlet on kasvanut vuoden aikana Suomessa valtakunnalliseksi ketjuksi.

Martela osti muuttopalveluita tarjoavan sopimuskumppaninsa Grundell Oy:n vuoden 2011 lopussa. Konserniin liittynyt Grundell palvelee asiakkaita maanlaajuisesti, toimipis-

teitä on viidellä paikkakunnalla. Kaupan tavoitteena on kasvattaa Martelan omaa palvelutuotantoa ja tarjota asiakkaalle yhdeltä kumppanilta entistä laajempi valikoima tilamuutoksiin liittyviä palveluita ja tuotteita. Martelan pörssitiedotteessa 2.1.2012 kuvataan kaupan tuomia etuja seuraavasti:

”Palvelutoimintojen yhdistäminen parantaa palveluprosessien laatua ja tehostaa palvelulogistiikkaa. Entistä kattavammat, palveluista ja tuotteista koostuvat ratkaisut voidaan toteuttaa yksinkertaisemmalla palveluketjulla. Asiakkaalle yhdistyminen tuo ajan säästöä ja sujuvoittaa muutosprosessia kokonaisuutena” (Martela 2012.)

Yrityskaupan myötä Martelasta tuli Suomen suurin tilamuutospalveluiden tuottaja (Martela 2012).

Asiakkaat

Suurin osa asiakkaista Suomessa on julkishallinnon virastoja, yhteisöjä, laitoksia, oppilaitoksia ja kouluja sekä suuria ja keskisuuria yrityksiä, myös joitakin pienyrityksiä. Kotitalouksille tuotteita myydään myös, mutta he eivät kuulu pääasiassa tavoiteltuihin asiakassektoreihin. Kotitalouksia ja pienyrityksiä palvelee parasta aikaa uutta konseptia lanseeraava Martela Outlet, jossa tuotteet ovat kierrätyskalusteita tai käytetyistä osista uudelleen koottuja ja uudelleen verhoiltuja kalusteita tai työtuoleja, tai edullisempia tehtaan poistoeriä. Martela Outletin toiminta poikkeaa yrityksen pääsääntöisestä tilaus-toimitusketjusta.

Asiakkaiden vaatimukset mallistolle ovat perin ristiriitaisia; toisaalta halutaan edullisia ja nopean kokonaisläpimenoajan tuotteita ja toisaalta kokonaispalveluratkaisuja seinä- ja lattiapintojen käsittelystä käyttövalmiiksi kalustettuihin ja sisustettuihin tiloihin. Tämä vaatii sekä malliston, hankinnan, tuotannon ja tuotannonohjauksen joustavuutta ja hallittavuutta sekä myös laajaa yhteistyöverkostoa, jotta asiakkaita voidaan palvella laadulliset vaatimukset täyttäen ja toimitusajat pitäen. Asiakkuudet ovat yleensä hyvin pitkäkestoisia ja jatkuvaa yhteistyötä vaativia suhteita. Tämän takia asiakkuuksien kehittäminen ja jatkuva ajan tasalla pysyminen on erittäin tärkeää. (Muhonen 2011).

3.1.2 Toiminnanohjausstrategia

Tuotannossa toteutetaan asiakaslähtöiseen imuohjaukseen JOT (Just on time) -ajatusmallin mukaisesti perustuvaa tuotantoa. Tuotannon ohjauksessa käytetään taaksepäin ajoitettua päiväohjausta. Yrityksessä on tutkittu ja panostettu materiaalihankinnan ja varastojen hallintaan sekä tilaus-toimitusprosessin automatisointiin. Esimerkiksi vakiokomponenteista koostuvan tuolin tilaus etenee järjestelmässä automaattisesti tilauksen käsittelijältä tuotantolinjalle. Tuotteen valmistuttua kuitataan työ tehdyksi ja työ näkyy seuraavan kerran ajojärjestelijällä, joka suunnittelee toimitukset asennuksiin. Tämä ketju toimii erittäin tehokkaasti, sillä vakiomallistoon valittujen tuotteiden kohdalla pystytään enintään viiden kappaleen tilauserässä kolmen päivän kokonaisläpimenoaikaan. Muilla valinnaisilla verhoilu-, sekä jalusta- ja käsinojavaihtoehdoilla kokonaisläpimenoaika pitenee 10 päivään. Jotta näin nopea läpimenoaika on mahdollinen, täytyy yhteistyön tavarantoimittajien kanssa toimia saumattomasti. Tavarantoimittaja valitaan tarkan ostosalkkuanalyysin perusteella ja vakiokomponenttien täydennyksiä ohjataan VMI (vendor managed inventory) -periaatteella. Tavarantoimittajalla on pääsy yrityksen järjestelmään omalla koodillaan. Varastotason alittuessa täydentää toimittaja ennalta sovitusti nimikkeet varastoon. Kaikki valmistuksessa olevat tuotteet on luotu tuoteohjelmaan. Jokainen tuote koostuu useista komponenteista, jotka on luokiteltu A-, B- ja C-luokkiin esimerkiksi menekin, saatavuuden ja hallittavuuden mukaan. Luokittelun avulla komponentteja on helpompi seurata ja varaston täydennykset VMI-periaatteella ovat mahdollisia.

Tuoteohjelma ja tuoteluokitukset

Myyntijärjestelmässä sekä tuotehallinnassa käytetään konfiguraattoreita, joiden avulla ominaisuuspohjaisesta tuotteen määrittelystä johdetaan tuotantotekninen tuote. Periaatteena on tuotealustat, joiden päälle sijoitetaan ainakin osittain vaihtoehtoisia moduuleita. Tuotemoduulien avulla voidaan toteuttaa massaräätälöinnin periaatetta eli mahdollistaa asiakaskohtainen ratkaisu kustannustehokkaalla tavalla.

Moduulimaiset variaatiot toisaalta tuovat kilpailuetua, joten tuotanto täytyy olla ohjattu vaatimuksiin taipuvaksi. Variaatioiden määrät pohjautuvat tarkkaan asiakastarpeen määrittelyyn, tuoteryhmien kannattavuuden ja materiaalien kiertonopeuksien sekä kokonaistuotteen menekin tarkkaan jatkuvaan seurantaan. Kaikki variaatiot ovat mu-

kana tuoteohjelmassa. Tuoteohjelman tuotteet on edelleen luokiteltu tuoteluokkiin nimikkeiden hallinnan ja toimitusaikojen pitävyyden varmistamiseksi. (Ruponen 2012.)

Axia-työtuoliperhe tuoteohjelmassa

Tuoteohjelma on myynnin ja tuotannon välinen sopimus tuotteiden saatavuudesta (Luhtasela 2012). Tuoteohjelma sisältää kaikki asiakkaalle tarjolla olevat tuotevalikoimaan sisältyvät tuotteet ja niiden eri variaatiot, jotka ovat ajankohtaisesti tuotannossa. Esimerkiksi Axia-tuoliperheen kaikki tuolimallit lukuisine variaatioineen ovat listattuna tuoteohjelmaan (taulukko 5).

Taulukko 5. Axia 1-2L -tuolien tuoteohjelman mukaiset rakenteet ja toimitusajat (Ruponen 2009).

Axia				
Axia 1-2L 141-144L				
Tuoteluokka	A	B		C
		B1	B2	C1
3 pv	5 kpl			
10 pv	20 kpl	20 kpl		
20 pv	50 kpl	50 kpl	50 kpl	
30 pv				
Sopimuksen mukaan	yli 50 kpl	yli 50 kpl	yli 50 kpl	Sopimuksen mukaan
Verhoilu	vakiomallisto	vakiomallisto	vakiomallisto	Asiakkaan/ vakiomallisto
Selkänojan tausta	musta			
Käsinojat:	vakio	vakio	multi	
Jalkaristikko	musta metalli	alum.kiillotettu kromattu harm.maalattu		
Rullat	pehmeä kitka pehmeä	◆ ◆		

Tuoteohjelmassa on määritelty tuotannossa olevien tuotteiden tuoterakenne komponenteittain. Tuoteohjelma uudistetaan kaksi kertaa vuodessa. Muutosten pohjaksi analysoidaan asiakastarpeen täyttymistä, eri tuotteiden ja tuoteryhmien kannattavuutta, eri materiaalien ja variaatioiden kiertonopeuksia, eri tuoteryhmien merkitystä liike-

toiminnan kokonaisvolyymien kannalta, varaston arvoa, materiaalivirtojen ohjauksen selkeyttä sekä valmistettavuutta tuoteketjussa. (Ruponen 2012.)

Tuotteiden tuoteluokitus

Tuoteohjelman on oltava asiakaskysyntään joustavaa sekä on pystyttävä takaamaan tuotteiden ajantasaiset toimitukset. Jotta joustavuus ja toimitusvarmuus säilyy ilman suuria pääomaa sitovia varastoja ja on helpommin seurattavissa, tuotteet on luokiteltu A-, B-, ja C-luokkiin. Luokituksen määrittäminen perustuu analyysiin asiakastarpeesta ja sen vaihtelusta sekä merkitykseen malliston kannalta, tuotteen volyymiin, valmistettavuuteen sekä valmistusketjun kokonaistaloudellisuuteen ja kustannusrakenteeseen.

Taulukko 6. Tuoteohjelman mukaiset tuoteluokat (Ruponen 2009).

A-luokka	Vakiotuotteet, joiden komponentit ovat varastossa ja kokoonpano logistiikkakeskuksessa, toimitusaika 3 pv
B-luokka	Vakiotuotteet, joissa on luotu tuotantovalmius. Tuoteluokka ei muutu, mutta toimitusaika voi muuttua tilatun määrän muuttuessa: B1 toimitusaika min 10 pv B2 toimitusaika min 20 pv B3 toimitusaika min 30 pv
C-luokka	Tuoteohjelman ulkopuoliset erikois- ja projektituotteet Toimitusaika sopimuksen mukaisesti tapauskohtaisesti

Tuoteluokkien ominaisuudet ja toimitusajat on määritetty vastaamaan mahdollisimman hyvin kulloistakin asiakastarvetta. A-luokan vakiotuotteilla on suuri kysyntä, ja nopea saatavuus vaikuttaa suuresti asiakkaan ostopäätökseen. Nämä komponentit tulee olla varastoituina vähintään toimittajan varastossa ja tarpeen vaatiessa myös omassa varastossa varmuusvarastoina. C-luokan tuotteilla sen sijaan kysyntä on alhaisempaa ja usein epäsäännöllistä, joten tuotteelta ei vaadita nopeaa saatavuutta. Varastoja ei tällöin tarvita, mutta hankintaketjun on oltava tiedossa jo tuotteen hinnoitteluvaiheessa.

Tuoteluokilla on erikseen määritellyt omat yksityiskohtaiset säännöt, joissa määritellään esimerkiksi tuotteen tilauskohtaisen kappalemäärän vaikutus toimitusaikaan. Esimerkik-

si A-luokan tuotetta on valmius valmistaa 3 päivän toimitusajalla maksimissaan 5 tuotetta tilausta kohden, 10 päivän toimitusaikaan 20 kappaletta ja 20 päivän toimitusaikaan 50 kappaletta. Myyntitilauksen toimitusaika on tuoteohjelman määrittämä aika sekä paikallisen rahdin vaatima aika.

Axia-työtuoliperheen tuotannonohjaus

Tuotannossa toteutetaan asiakaslähtöiseen imuohjaukseen perustuvaa tuotantoa JOT- (juuri oikeaan tarpeeseen) -ajattelumallin mukaisesti. Nummelan kalustetehtaan tehtävänä on toimittaa asiakastilausten mukaiset tuotteet päiväohjatusti lähtöalueelle, josta jakelupalvelu toimittaa tuotteet edelleen asiakkaalle. Tehtaan kokoonpano- ja asiakasvariaatiotoimintaa ohjataan tietovirran osalta ohjauskeskuksesta, joka toimii myynnin ja tuotannon välisenä koordinaattorina tilaustoimitusketjussa. Tuotanto valmistaa vain kysynnän määräämän tarpeen mukaan ohjauskeskuksen sille päivälle merkitsemät työmääräykset. (Ruponen & Taskinen 2009: 2.)

Materiaalihankintojen ohjaus

Yritysten kustannusrakenteesta materiaalihankintojen osuus on kasvanut selvästi viime aikoina (Haverila ym 2005: 443). Varastojen kokoa on pyritty pienentämään merkittävästi samaan aikaan kun tilaustoimitusprosessin läpimenoaikaa on pyritty lyhentämään. Näiden tavoitteiden toteuttaminen edellyttää materiaalityötoimintojen tehokasta organisoimista ja hallintaa (Haverila ym 2005: 443).

Tulologistiikan operatiivinen vastuu, tulologistiikan hallinta, nimike-ennusteet ja toimittajamittaminen, on materiaalityötoimen vastuulla. Komponenttien varastotasot ja ohjaus tavat sovitaan yhteistyössä toimittajan, hankintatoimen ja valmistavan osaston kanssa. Tavoitteena on pitää materiaalityövirta mahdollisimman optimaalisena valmistuksen kannalta. Varastotasot seurataan jatkuvan inventoinnin periaatteella. Hankintatoimi tekee varastoitavista komponenteista säännöllisen ennusteen toimittajia varten, jotta toimittajat pystyvät ennakoimaan omaa tuotantoaan ja toimitusajat saadaan pitäviksi. Inventointi- ja varastosaldon oikeellisuus on keskeistä materiaalityövirtojen toimivuudelle. On huolehdittava, että kaikki nimikkeen saldoon vaikuttavat kirjaukset ovat oikea-aikaisia ja täsmällisiä. Esimerkiksi kankaat kirjataan saapuneiksi vasta osastolla eikä saapuneiksi.

den lähetysten vastaanotossa. Tällöin kangasta hyllystä hakeva verhoilija todella löytää tuotteen hyllystä koneen antaman saldon mukaisesti, eikä hänen täydy lähteä hakemaan tai etsimään kangasta vastaanotosta. Materiaalien käytössä noudatetaan FIFO (First in - First out) -periaatetta. Komponentteja käytetään saapumisjärjestyksessä. Ensin tulleet käytetään ensin. Näin pyritään välttämään komponenttien vanhenemista. Vaikka komponentit eivät sinänsä ole pilaantuvia, osatkin vanhentuvat tuotantotapojen ja -materiaalien sekä tuoterakenteiden muuttuessa. (Ruponen & Taskinen 2009: 8.)

Asiakasohjautuvassa tuotannossa nimikkeen tuleva menekki on hyvin haasteellinen ennustettava. Varmuusvarastoa tarvitaan aina, kun tulevaa menekkiä ei tarkoin tunneta. Varmuusvaraston kokoon vaikuttavat muun muassa hankinta-ajan pituus, menekin vaihtelut, tuotteen loppumisen kriittisyys ja tavarantoimittajan täsmällisyys. Kokoonpanotehtaan käyttämiä materiaaleja ja niiden varastoitavuutta ohjataan hieman eritaivoin riippuen nimikkeen käyttötarkoituksesta.

3.1.3 Tuotestrategia

Tuoteportfolioajattelu

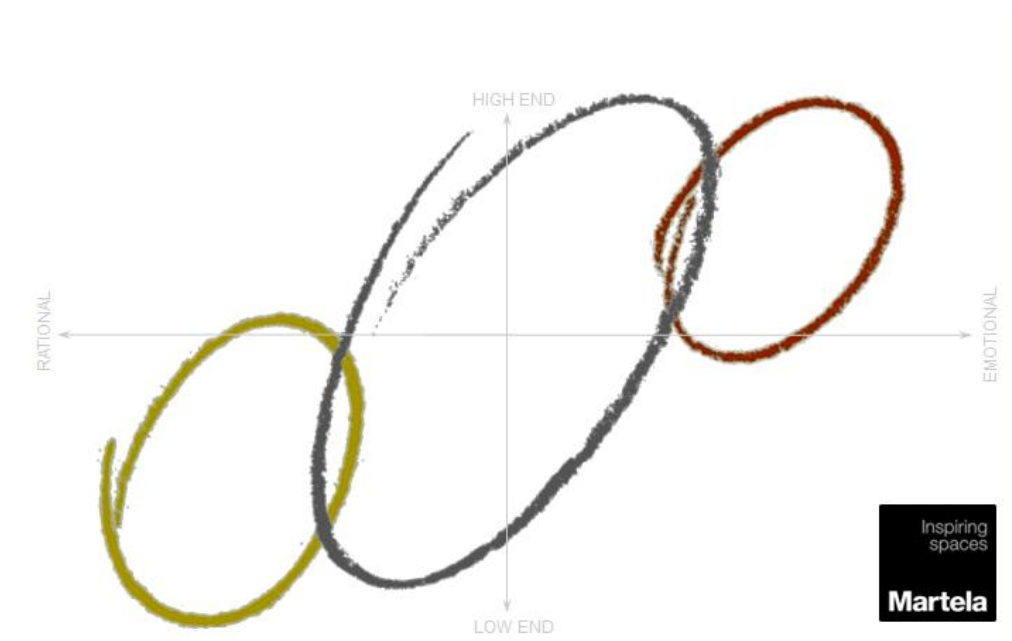
Portfolioajattelulla tavoitellaan lisäarvoa tuoteasemointiin ja hinnoittelun perusteeksi. Portfolioasemoinnilla vaikutetaan muotoilu- ja hintamielikuvaan ja haetaan myös tehoa kateerakenteen parantamiseen.

Tuoteportfolion kategoriat

Martelan mallisto on jaettu uuden syksyllä 2010 käyttöön otetun brändiuudistuksen mukaan kolmeen kategoriaan, entry, classic ja expression. Tuoteprojektin alussa huomioidaan hinnastolliset ja mallistolliset tarpeet, hinnat suhteessa kilpailijoihin markkinoilla, tuoteryhmäkohtainen myynti, kannattavuus sekä poistot ja lisäykset tuoteryhmän tuoteohjelmassa. Tavoitteena on sijoittaa tuotteet oikeaan kohtaan oikealla hinnalla oikeaan aikaan.

Hinta, markkinaosuus tai muotoilu ei ole yksin sijoitteluun vaikuttava seikka, kuten portfoliomatriiseja usein virheellisesti tulkitaan. Tuotteen paikka portfolioissa määräy-

tyy monen asian summana. Kategoriat kuvaavat tuotteita käyttötarpeen, tuotteen imagon ja muotoilun sekä osittain myös hintaryhmän kannalta.



Kuva 14. Portfolion periaate Martela Oyj:ssä (Kolinen 2011).

Entry-kategoria on kuvassa 14 rajattu vihreällä. Kategorian tuotteille on ominaista nuorekkuus, värikkyys ja hyvä muotoilu, kustannustehokkuus sekä pitkä elinkaari. Kategorian tuotteet ohjautuvat tuotannossa vakioprosessin mukaan.

Classic-kategoria on kuvassa 14 rajattu sinisellä. Kategorian tuotteet taas edustavat klassista muotoilua, ovat yrityksen vakiotuotteita ja ohjautuvat tuotannossa vakioprosessin mukaan. Kategorian tuotteet muodostavat suuren osan, noin 80 prosenttia, yrityksen liikevaihdosta.

Expression-kategoria on kuvassa 14 rajattu punaisella. Kategorian tuotteet ovat lehdistön kiinnostuksen kohteena olevia yrityksen imagolle tärkeitä keihään kärkituotteita, kiinnostavia alan uutuuksia. Nämä tuotteet ovat tyypillisesti tuotannolle haastavia korkean kateerakenteen omaavia hinnakkaampia pienen volyymin tuotteita, joilla on usein lyhyt elinkaari. (Kolinen 2011.)

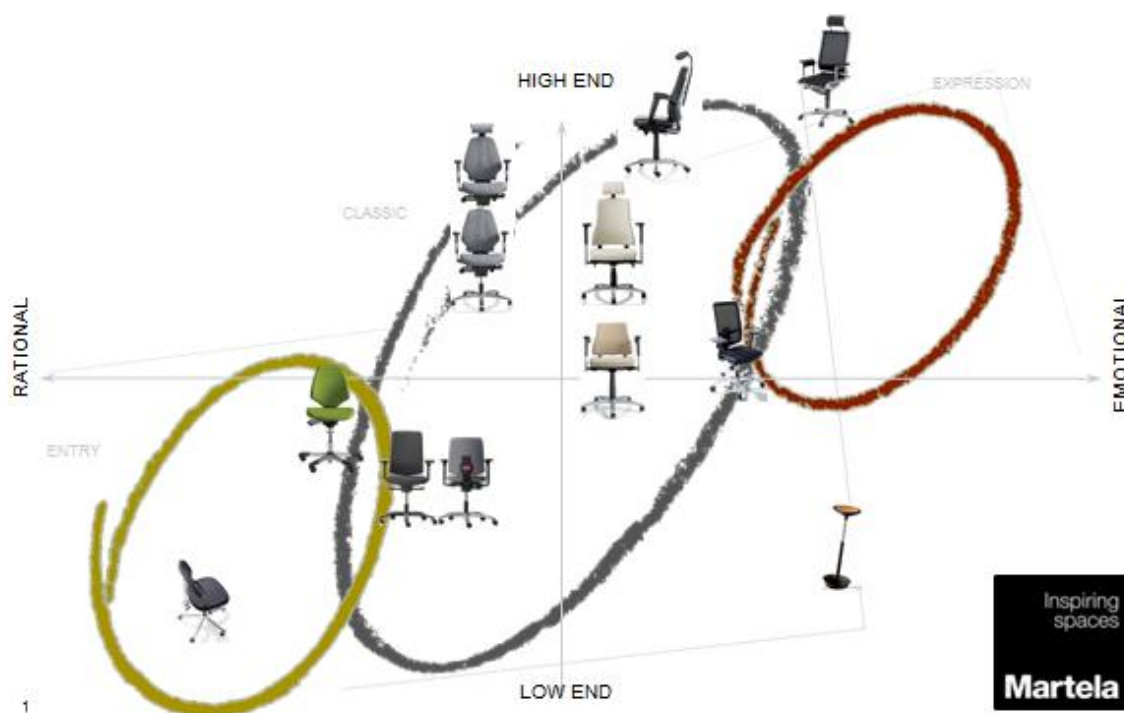
Malliston jaottelu perustuu asiakastarpeeseen pyrkien helpottamaan asiakkaan ostopäätöstä ja vahvistamaan kilpailuasema markkinoilla.

Tuotteen asemointi portfolioissa

Myyntiorganisaatioita varten on hyödyllistä jaotella käytännölliset ja innovatiiviset tuotteet selkeästi eri ryhmiin, jotta odotukset toimitusajoista ja saatavilla olevista materiaaleista olisi helpommin omaksuttavissa. Katteoria-ajattelu edesauttaa myös hintatason säilyttämisen ja tuotekategorioiden mieltämistä aseman edellyttämällä tavalla tuotevalikoimassa sekä keskusteluissa asiakkaiden kanssa. Asemointiin ja arvostukseen ja asiakkaan kiinnostukseen vaikuttavat esimerkiksi seuraavat asiat:

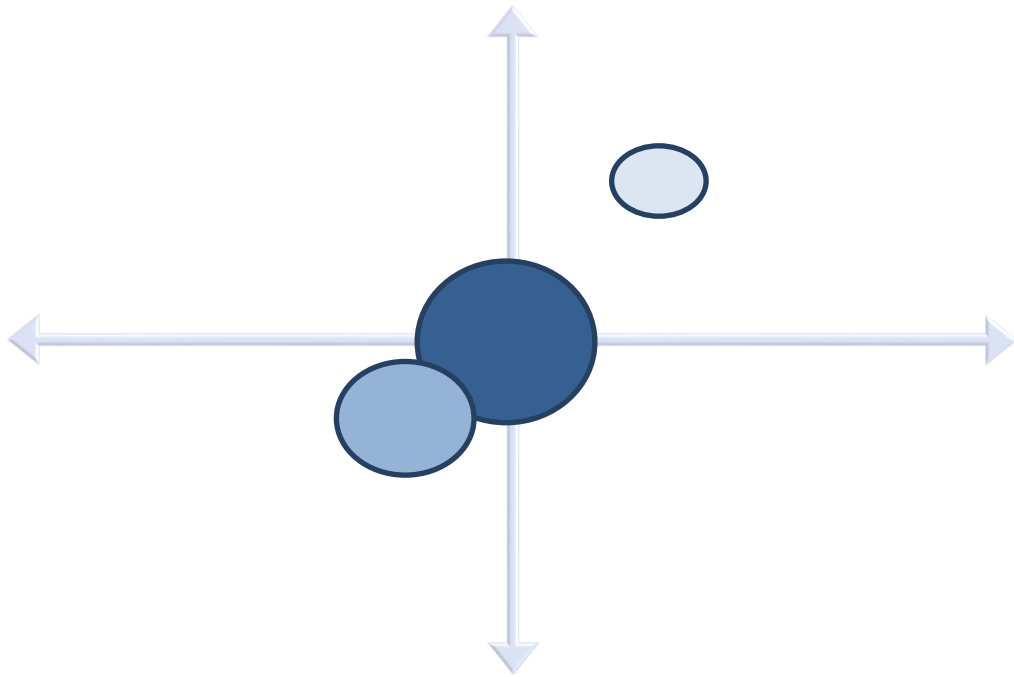
- tuotteen arvo mallistossa
- elinikä ja asema elinkaarella, (classic tuotteilla pitempi kuin expression)
- tuotteen onnistuneisuus
- myynnin kehitys
- kilpailijakenttä sekä
- tuotteen kiinnostavuus.

Esimerkiksi Martelan työtuolimallisto (kuva 15) on suhteellisen laaja ja osittain syvä. Syvyys tässä tarkoittaa työtuoliperheiden mallistollista kattavuutta sekä materiaali- ja sovellusvariaatioin mukailtavia versioita tuotteista. Esimerkiksi Classic-kategoriaan sijoittuvasta Axia 2 -tuolista on saatavilla vakiotuotannossa versiot neljällä eri jalkaristikolla, neljällä vakiokankaalla sekä erikorkuisin varsiputkin. Tuoteohjelman b- ja c-luokan kankailla ja eri käsinojavaihtoehtoin variaatioita olisi vielä runsaasti enemmän.

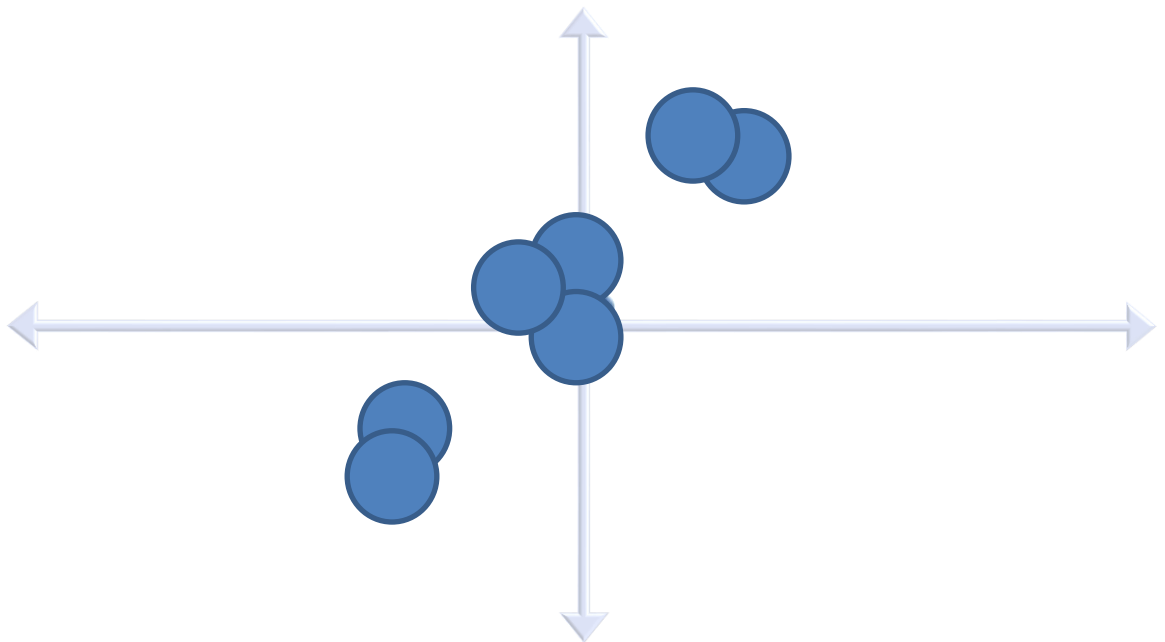


Kuva 15 . Työtuolien portfoliomalli.

Toisaalta esimerkiksi työpöydissä Martelassa on tällä hetkellä hyvin erityyppinen mallisto kuin työtuoleissa. Nykytilassa työpöytien portfolio on tällä hetkellä kuvan 16 mukaisesti kapea, mutta hyvin syvä (Kolinen 2011). Samassa mallistossa on todella paljon erikokoisia ja -muotoisia kansivaihtoehtoja sekä mittavariaatioita yhdistettävien sivutasojen ansiosta. Asiakkaalle tämä on yleistetysti hyvä, sillä mallistosta löytyy ulkonäöllisesti samanlaiset työpöydät erikokoisten tilojen ratkaisuksi ja eri käyttäjien toiveiden mukaisesti. Myös tuotannollisesti tämä on edullista, sillä samat kansikomponentit toimivat erilaisten jalustojen kanssa, jolloin samasta, esimerkiksi muotokannesta saadaan vähintään kuusi pöytää erilaisin jalustoin ja toiminnoin. Valittavana on kiinteät putkijalat, korkeussäädettävät putkijalat, T-jalusta, veivisäätöisesti korkeussäädettävä jalusta sekä sähkösäätöiset jalustat eri korkeussäätöväleihin.



Kuva 16. Työpöytämalliston tuoteportfoliomatriisi nykytilassa, kapea ja syvä mallisto. (Kolinen 2011)



Kuva 17. Laajennettu leveä ja matala mallisto tuoteportfoliomatriisissa. (Kolinen 2011).

Jos portfolioa haluttaisi laajentaa, olisi tarjottava asiakkaalle enemmän erityyppisiä pöytiä eri tuotekategorioissa. Laajennettu leveä ja matala mallisto näyttäisi portfolio-mallissa kuvan 17 kaltaiselta. Tämä vaatisi tarkempaa asiakastarpeen selvittämistä, jotta keskitetty tuote tyydyttäisi juuri oikean asiakaskunnan tarpeita. Laaja portfolio

vaatisi myös tuotannollisia uudelleen järjestelyitä. Oletettavasti varastokomponenttien määrä kasvaisi ja kokonaisläpimenoaika useammilla tuotteilla kasvaisi nykyisestä. Nykyisellään kilpailuvalttina oleva tilausten nopea, jopa kolmen päivän, kokonaistoimitusaika pidentyisi ja saattaisi alentaa asiakkaan kokemaa palvelutasoa ja lisäarvoa. Toisaalta nykyinen kapea mallisto tarjoaa selkeän keskenään yhdisteltävän perusmalliston. Persoonallisempaa ratkaisua etsivälle on mahdollista löytää ratkaisu välitystuotemallistosta oman malliston laajentamisen sijaan.

Kannattavuuden kannalta laaja mallisto ei ole kustannustehokkain, vaan tarkoin mietitty syvä ja kapea mallisto tuo paremman rahallisen tuloksen. Etenkin tiukkoina aikoina on tärkeää tunnistaa tuoteportfoliosta katetta parhaiten muodostavat tuotteet ja pnostaa näiden myyntiin. (Saavalainen 2011). Karkeasti voidaan olettaa Pareton 20/80 -lain toteutuvan myös tuotemallistossa ja uskoa, että 20 prosenttia koko malliston tuotteista tuo 80 prosenttia liikevaihdosta (Alhola & Lauslahti 2003: 79). Silti mallistoon tarvitaan laajuutta, jotta markkinajohtajan asemassa pystytään palvelemaan eri kohderyhmien asiakkaiden tarpeita ja täyttämään asiakkaiden odotukset riittävän kattavasti ja laadullisesti korkealla tasolla. Suomen osalta tavoitteena ei ole niinkään kasvattaa markkinaosuutta, vaan pikemminkin selvittää malliston tehokkuuden ja kannattavuuden kannalta optimaalinen markkinaisuus (Kolinen 2011). Suuri markkinaisuus tuo vaatimuksen laajalle mallistolle, joka taas ei ole niin tehokas, hallittava ja kannattava kuin tarkoin rajattu kapea mallisto.

3.2 Mittarin tavoite

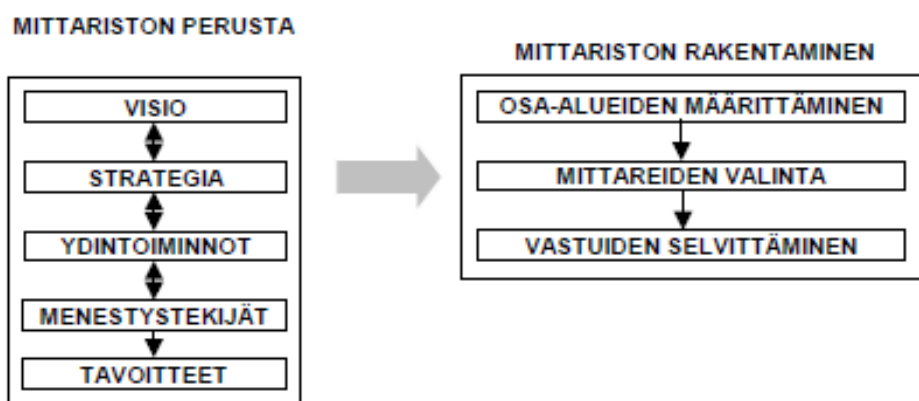
Tavoitteena tuote- ja palveluportfolion analyysimittarin suunnittelussa on luoda yksinkertainen ja helppokäyttöinen validin mittariston kriteerit täyttävä työkalu, joka tukee yrityksessä jo käytössä olevaa tasapainotetun mittariston mallia. Mittarin tulisi tuoda syvempää näkökulmaa jo käytettävissä oleviin mittausmalleihin kartoittamalla laajasti useamman osa-alueen yhdistävän näkökulman malliston vahvuuksista ja kehityskoh-teista portfolion strategisten analysointikeskusteluiden pohjaksi. Mittariston toivotaan tuovan näkökulmaa vaihtoehtojen arvioimiseen sekä tuovan apua parannustarpeiden tunnistamiseen ja mahdollisten myynnillisten ongelmien ymmärtämiseen sekä päätök-sen teon selkeyttämiseen, nopeuttamiseen ja helpottamiseen.

3.3 Mittarin luomisessa huomioitavaa

Tavoitteena on luoda mittari, johon on valittu joukko yrityksen menestyksen tukemisen kannalta kriittisimpiä tuote- ja palveluportfolion osa-alueita. Yhdistämällä rahalliset ja toiminnalliset mittarit saadaan mahdollisimman laaja perspektiivi mittariin. Useamman osa-alueen yhdistävän johtamismittariston rakentamisen tavoitteena on laajentaa näkökulmaa perinteisen markkina-aseman ja taloudellisen kannattavuuden mittaamisesta taustalla oleviin vaikuttajiin, kuten tuotteen mallistollisen arvon ja brändiarvon sekä toimitusketjun tehokkuuden vaikutuksiin tuotteen tai palvelun kokonaissuorituskyvyssä.

Mittaristo rakennetaan yrityksen visioiden ja strategisten suunnitelmien pohjalta (kuva 18). Nämä ovat avainalueita, joissa pitää saavuttaa korkea suoritustaso yrityksen menestymiseksi pitkän ajan kuluessa. Näitä menestystekijöitä kartoitetaan liiketoimintasuunnitelmia ja strategisia suunnitelmia tehtäessä.

Kriittisten menestystekijöiden ja visioiden pohjalta valitaan tavoitteet. Tavoitteet ovat määriteltyjä tekijöitä, joilla on suora vaikutus vision, kriittisten menestystekijöiden ja strategioiden toteutumiseen. Tavoitteelle on myös määriteltävä mittari. Jos tavoitteiden toteutumista ei pystytä mittaamaan, on myös johtaminen hankalaa.



Kuva 18. Mittariston suunnittelu ja rakentaminen.

Mittareiden taustalla ovat osittain laskennalliset tunnusluvut, joiden päälle rakennetaan herkkiä signaaleja antava mittaristo. Mittariston eri mittauskohteita haettaessa on oleellista löytää syy-seuraussuhteiden avulla toisiinsa liittyviä tekijöitä. Tämän jälkeen

nämä tekijät on tasapainotettava, eli löydettävä niille tulosta oikein ohjaavat painoker-
toimet. Mittaristoa voidaan painottaa historiatietojen pohjalta, jolloin tilastollisen tiedon
painotus korostuu. Vastaavasti voidaan painottaa esimerkiksi toimitusketjun suoritus-
kykyä tai tuotteen mallistollista arvoa, mikäli halutaan tarkastella asiaa näistä näkökul-
mista.



Kuva 19. Mittariston käyttöönotto

Kun mittari on testattu ja muokattu mittaustavoitteita parhaiten tukevaksi, tulisi se
ottaa säännölliseen käyttöön johtamisen välineeksi (kuva 19). Mittaria tulisi myös kehit-
tää varsinkin vision, tavoitteiden ja päämäärien muuttuessa, jotta mittari toimisi strate-
gisten päätösten tukena parhaiten kriittisten menestystekijöiden kehityksen suuntaa
ohjaten.

3.4 Osa-alueiden valinta

Mitattavien osa-alueiden valinnassa kannattaa hyödyntää yrityksessä jo sovelletusti
käytössä olevan tasapainotetun mittariston osa-alueita. Liiketoimintaa mitattaessa ta-
loudellista näkökulmaa tarkastellaan yleensä pääoman tuottoasteella, mutta tuotteita
tarkastellessa taloudellista näkökulmaa kuvaa mielestäni paremmin tuotteen mallistolli-
sen osuuden kehitys sisäisen markkinaosuuden mittarina sekä tuotekatteen kehitys
kassavirtaan vaikuttavana tekijänä. Tuotteen keskihinnan kehitys tuo näkökulman kehi-
tyksen vaikutuksesta kassavirtaan. Koska mittarin on toimittava malliston eri tuotteiden
tarkastelussa, rajoittaa se hieman mittariin valittavia ominaisuuksia sekä varsinkin as-
teikkojen määrittelyä. Suoraan lukuarvoja ei mittarin asteikoissa voida käyttää, vaan
asteikot on luotava suhteutettuja muutoksia tarkasteleviksi. Näin mittaria voidaan käyt-

tää hyvinkin erilaisille markkinoille suunnatuille sekä markkinaosuuksiltaan toisistaan poikkeaville tuotteille.

Asiakasnäkökulman mittareina toimisivat esimerkiksi toimitusaika, laatuvirheet, toimitusvarmuus ja hinta. Näistä tekijöistä olen koonnut arviointitaulukon (liite 2), jonka avulla muodostetaan arvosana asiakasnäkökulmaa huomioiviin ominaisuuksiin. Rajoitteena tutkittavien ominaisuuksien valinnassa mittaristoon on ajantasaisen raportoinnin taso. Kaikista tuloksen kannalta kiinnostavista ja jopa oleellisista ominaisuuksista ei ole saatavilla raportointitietoa riittävän tarkalla tasolla. Esimerkiksi laatuvirheiden tarkastelu yrityksen oman toiminnan virheiden ja alihankkijoiden toiminnan virheiden esille tuomiseksi tiettyyn tuotteeseen tai tuoteryhmään rajattuna vaatisi laajaa tiedon käsittelyä ja yhdistelyä useammasta eri raportointitilastosta. Myös se, että samaan tuoteryhmään sisältyy monia eri variaatioita tuotteesta eri toimitusaikaluokissa, tekee esimerkiksi toimitusajan valitsemisen yhdeksi tarkasteltavaksi ominaisuudeksi suoraan mahdolltomaksi. Sen sijaan yhtenä toimitusketjun suorituskykyä mittaavana ominaisuutena on huomioitu tuoteluokituksen oikeellisuuden ja sen mukana toimitusaikaluokan oikeellisuuden arvioiminen.

Liiketoiminnan sisäisenä tehokkuusnäkökulmana taas toimisivat esimerkiksi läpimenoaika ja uusien tuotteiden markkinoille tuloaika. Läpimenoaika olisi kiinnostava sisällyttää tarkasteltavaksi ominaisuudeksi mittaristoon. Tuotannonohjausjärjestelmästä on saatavilla tietoa tavoiteaikojen täyttymisestä ja ylittymisestä. En ottanut tätä ominaisuutta kuitenkaan tarkasteluun tässä vaiheessa, sillä yrityksessä otetaan käyttöön uusi tuotannonohjausjärjestelmä vuoden 2012 lopussa, jolloin mittaristoa voidaan mahdollisesti täydentää täsmentyvän raportointitason avulla sekä laajentaa nyt hankalasti yhdisteltävän tiedon selkiytyessä helpommin hyödynnettäväksi.

Organisaation innovaatio- ja oppimisnäkökulmaa kuvaa esimerkiksi jatkuvan toiminnan parantamisohjelman tulokset ja uusien tuotteiden osuus myynnistä. Uusien tuotteiden osuus myynnistä voisi olla kiinnostava tarkastelun kohde kokonaisuuden kannalta. Tämä ominaisuus on huomioitu mittarissa arvioimalla sijainnista elinkaarella saatavilla olevan potentiaalin arvona. Uudella tuotteella potentiaalia on runsaasti, vanha jo elinkaarella hiipuva tuote taas on jo potentiaalinsa käyttänyt eikä enää pysty hyödyntämään uutuusarvoa. Jatkuvan toiminnan parantamisohjelman ja sisäisten auditointien

tuloksista voisi laatia myös mittarin, mutta en laajentanut mittaria huomiomaan tätä oleellisenä tuotteen arvioinnissa. Jos mittaria hyödynnettäisi liiketoiminta yksikköjen tarkasteluun, olisi näkökulma hyvinkin oleellinen.

Kriittisten menestystekijöiden havainnoiminen pitäisi olla olennainen perusta johtamistyökalujen rakentamisessa ja johtamistapojen valinnassa. Vasta kun tunnistetaan ja tiedostetaan menestystekijät voidaan keskittyä oleellisiin asioihin.

Mitattavien osa-alueiden valintaan olen hyödyntänyt taulukossa 7 eriteltyjä osa-alueiden ominaisuuksia suuntaa antavana ja viitteellisenä ohjeena. Näistä olen valinnut yrityksen kriittisten menestystekijöiden, strategialinjausten ja toimintasuunnitelman tavoitteiden sekä mittarin tarkoitukseen mielestäni parhaiten soveltuvat ja mitattavaa aihetta parhaiten kuvaavat tarkasteltavat ominaisuudet.

Taulukko 7. Kriteerejä tuotekonseptien mittaamiseen ja arviointiin (Takala, 2002).

Tuote	Tuotteen oleelliset ominaisuudet Käytettävyys Luotettavuus Ympäristö- ja turvallisuusnäkökohdat Tuotearkkitehtuuri Myyntiargumentit Teollinen muotoilu
Tekniikka	Tekninen toteutettavuus
Asiakas	Käyttäjän tarpeet, joihin vastataan Piilevät käyttäjän tarpeet, joihin vastataan Tuotteen kompleksisuus
Markkinat	Asiakasmääritys Markkinapotentiaali Kehitysaika (Time-to-market) Toimituskanavat Kilpailijat Tuotteen laajuusrajaus (systeemituotteet)
Kannattavuus	Asiakaskohtainen tuotto Aika kannattavuuteen (Time-to-profit) Tuotteen kustannusrakenne
Organisaation kyvykkyys	Organisaation toteuttamiskyky Olemassa oleva osaaminen Ulkoistuslaajuus Projektin vetäjä (Champion)
Strategia	Tuotteen strateginen sopivuus Tuotteen riskit Taaksepäin yhteensopivuus (Carry-on)
Määräysten mukaisuus ja suojaus	Tuotealueen patenttitilanne Tuotteeseen liittyvät säädökset Tuotteeseen liittyvät standardit

Valitsemaani mittaripohjaan on mahdollista syöttää enintään kuusi mitattavaa osa-
aluetta ja näiden kunkin alle arvot enintään kuusi ominaisuudesta. Koska tavoitteeni on
tehdä mittaristosta vain oleellista tietoa käsittelevä, päällekkäisen tiedon käsittelyä vält-

tävä sekä käytettävyydeltään yksinkertainen sekä mahdollisimman vähän käyttäjää kuormittava, otan tulokseen vaikuttavista osa-alueista käyttöön vain tarkoin valitsemani oleelliset ja tärkeimmät mittarit. Mittareihin pyrin saamaan sekä historiaan pohjautuvan faktatiedon lisäksi tuotteen arvoa mallistossa, kilpailuasemaa, brändiarvoa, onnistuneisuutta sekä toimitusketjun suorituskykyä ja kysynnän ennustettavuutta kartoittavia osa-alueita.

3.5 Mittariston muunneltavuus

Tietyn käyttöönottoajan jälkeen tulisi tavoitteet asettaa uudelleen. Tuoteportfolion tavoitteet laaditaan vuositason ja kehityssuunnitelmat tarkistetaan tavoiteltavan strategian mukaisesti. Alusta asti tulee mieltää mahdollisuus mittareiden muunneltavuuteen, jotta toimintaa ohjataan ja kehitetään kulloinkin valittujen oikeiden kokonaistavoitteiden suuntaan. Vain vaikutuksiltaan oleellisiin ja strategisesti kriittisiin menestystekijöihin tulee kiinnittää huomioita.

Yhtenäinen tutkittava ajanjakso

Mitattavat ajanjaksot ja määritykset tulee valita niin, että luvut on helposti saatavissa yrityksen raportointityökalusta ilman erillistä lukujen käsittelyä. Myös tutkimuksen toistettavuuden kannalta on tärkeää määritellä, millä aikavälillä ja millä tarkkuudella lukuja on käytetty, jotta tulosten verrattavuus säilyy ja virheellisten tulkintojen mahdollisuus vähenee.

Kirjanpidosta ja raportointiohjelmista saatava tieto on aina mennyttä ajankohtaa koskevaa, parhaimmillaankin ajantasaisena tämän hetkistä kuitenkin historiaan perustuvaa tietoa. Sen vuoksi tuleekin huomioida toimintaan vaikuttavat muut asiat arvioidessa tiedon käytön mahdollisuuksia sekä mittarin tuloksen hyödyntämistä sellaisenaan tulevan ennakkoinnissa ja tavoitteiden asettamisessa. Mittariston tulos on aina suuntaa antava ja sisältää virhemahdollisuuden sekä käytetyn tiedon tasossa että tulkinnassa. Virheiden vaihteluväli ja tiedon täsmällisyyden vaihteluvälit tulisi tunnistaa, jotta tulosta voidaan tulkita ja verrata yhdenmukaisesti muiden ajanjaksojen tuloksiin.

Käytän mittariston testaamisessa ajanjaksona vuositason, mutta yrityksen raportointijärjestelmä tukee myös kvartaalitason mittausta. Alalle on ominaista suuretkin kysynnän vaihtelut eri kvartaalien välillä. Kysyntäpiikit toistuvat yleensä edelliskausien mukaisesti samassa vuosittaisessa syklissä, jolloin vuositason tarkastelut ovat parhaiten keskenään verrannollisia.

3.6 SAKE-mittausjärjestelmä

Mittariston luomisessa käytän Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa kehitettyä Sake-suorituskykymittaristoa. Muutin työkalun ulkoasun Martelan brändin yhtenäisen linjan mukaiseksi ja lisäsin logon visuaalisen vakuuttavuuden tehostamiseksi. Työkalun toiminnot ja laskentakaavat on rakennettu Lappeenrannan teknillisen yliopiston alueyksikö Lahti School of Innovationissa ja sen pääasiallinen rahoitus on saatu Kansalliselta tuottavuusohjelmalta. Sovelluksen kehittäminen aloitettiin vuonna 2000 ja sen viimeisin päivitys on tehty alkuvuodesta 2009. Mittaristo on luotu Excel-järjestelmään ja on internetistä vapaasti ladattavissa. (Tenhunen 2001.)

SAKE-sovellus on helposti ymmärrettävä, kohtuullisen havainnollinen ja helppo-käyttöinen. Työkalu sisältää enimmillään kuusi osa-aluetta ja kuusi mittaria osa-aluetta kohden, eli yhteensä 36 mittaria kooten tulokset yhdeksi suorituskykyä kuvaavaksi arvosanaksi. Kuvaajissa näkyvät 12 viimeisintä päivitystä. Samoin edellisien kausien syötetyt arvot tallentuvat arkistoon, jossa ne ovat helposti tarkkailtavissa. Päätaulukon tulossarakkeeseen tulee näkymään tutkittavalta kaudelta syötetyt lukuarvot (taulukko 8).

Taulukko 8. Sake- suorituskykymittariston päätaulukonäkymä.

PÄÄTAULUKKO

OSA-ALUE	TULOS	TAVOITE	ARVOSANA	PAINO
Kannattavuuden kehitys	10,0	10	10	34 %
Arvo	10,0	10	10	33 %
Toimitusketjun suorituskyky	10,0	10	10	33 %
4		10		
5		10		
6		10		
YRITYKSEN SUORITUSKYKY				10,0

Inspiring
spaces**Martela**

Pelkkä ladattava laskentapohja ei vielä anna mitään tulosta, vaan pohjaan tulee itse määritellä enintään kuusi tutkittavaa osa-aluetta ja näiden alle enintään kuusi mittausarvon muodostavaa ominaisuutta. Mittarissa tutkittaviksi osa-alueiksi tulisi valita kokonaissuorituskyvyn kannalta tärkeimmät osa-alueet. Osa-alueiden tulisi lisäksi olla sellaisia, joiden avulla pystytään tehokkaasti ohjaamaan kehitystä strategisesti haluttuun suuntaan. Mittariston tulee rakentua yrityksen omista lähtökohdista käsin.

Valitut osa-alueet painotetaan prosentuaalisesti (taulukko 8). Painoarvot arvostetaan sen mukaan miten tärkeä vaikutus mitattavalla osa-alueella on kokonaistulokseen. Painoarvojen kokonaissumman on oltava sata prosenttia.

Taulukko 9. Mittarin arvoasteikkopohja.

SUORITUSKYVYN OSA-ALUE	Kannattavuuden kehitys	Arvo	Toimitusketjun suorituskyky
KAUDEN TULOS	10,0	7,5	10,0
Taso 10	10	10	10
Taso 9	9	9	9
Taso 8	8	8	8
Taso 7	7	7	7
Taso 6	6	6	6
Taso 5	5	5	5
Taso 4	4	4	4
Taso 3	3	3	3
Taso 2	2	2	2
Taso 1	1	1	1
Taso 0	0	0	0
ARVOSANA	10	7	10

Mittarin ominaisuudelle määritellään arvoasteikko (taulukko 9). Arvoasteikon tasoille annetaan realistinen arvoväli, joiden väliin syötettävät arvot sijoittuvat ja arvosana kehittyy. Mittari saa arvosanan tasoille syötetyn lukuarvon mukaan. Nousevalla ja laskevalla paremmuudella voidaan määritellä, onko tason 1 vai tason 10 tulos arvosanana paras. Päätaulukon (taulukko 8) tavoite voi olla joko 10, nolla tai jotain siltä väliltä, riippuen arvoasteikon määrittelystä. Hyvä tulos voi siten olla yhtä hyvin lähellä nollaa kuin lähellä kymmentäkin.

Valitsin kaikissa asteikoissa käytettäväksi nousevan paremmuuden periaatteen. Yhtenäinen jo kouluarvosanoista yleisesti tunnettu malli asteikon tulkintaan selkeyttää arvioinnin tason mieltämistä ja karsii osaltaan mahdollisia virheellisiä tulkintoja.

4 Mittarin osa-alueet

Yksi tärkeimmistä kannattavuuden peruspilareista on tuote- ja asiakaskannattavuuden tunteminen ja hallinta. Yrityksen tavoitteena on selvittää ja saavuttaa tuotemalliston tehokkuuden ja kannattavuuden kannalta optimaalinen mallisto ja sen avulla optimaalinen markkinaosuus (Kolinen 2011). Pitkälti tämän tavoitteen pohjalta valitsen tuotteesta mitattavat osa-alueet. Koska yritys on lisäksi tunnettu designyritys ja muotoilu,

suunnittelija ja brändi tuovat lisäarvoa tuotteelle, tutkin mittarissa myös näiden vaikutuksia tuotteen mallistolliseen arvoon.

Seuraavissa luvuissa selvitän mittariin valitut osa-alueet tarkemmin: mitä mitataan, mistä tieto mittariin on saatavissa ja miten mittariin syötettävä lukuarvo muodostuu. Selvitän myös, miten tuloksia voidaan havainnollisesti tulkita, mitä kunkin osa-alueen tuloksesta voidaan päätellä sekä mihin päätöksiin tuloksilla voidaan vaikuttaa. Varmistan lopuksi vielä mittarin täyttävän validilta mittarilta vaaditut kriteerit taulukon (liite 10) avulla sekä tarkastelen laajemmin mahdollisia tekijöitä, joissa mittaustulos tai tuloksen tulkinta voi johtaa virheisiin tai virheelliseen tulkintaan.

4.1 Kannattavuuden kehitys

Kannattavuudella tarkoitetaan tässä tuottojen ja kustannusten positiivista erotusta. Kustannuksiin oletan sisältyvän kaikki oleellisesti ja oikeellisesti tuotteelle kuuluvat kustannukset. Hyödynnän tietoja yrityksen raportointijärjestelmästä. Olen tarkistanut tutkimistani osa-alueista raportointitietojen oikeellisuuden kyseisen tuotteen tuotepäällikön kanssa ja oletan tietojen olevan virheettömiä ja tulosta vääristämättömiä.

Kannattavuuden määrittämiseksi olen valinnut tutkittavasta tuotteesta seuraavat ominaisuudet: tuotteen volyymin kehitys, tuotteen keskihinnan kehitys sekä tuotekateprosentin kehitys (taulukko 10).

Taulukko 10. Näkymä mittariston osa-alueen kannattavuuden kehitys etusivusta (Liite 5).

Kannattavuuden kehitys				
MITTARI	TULOS	TAVOITE	ARVOSANA	PAINO
Kysynnän volyymin muutos %		5	10	40 %
Tuotteen keskihinnan kehitys %		5	10	20 %
Tuotekate I muutos %		5	10	40 %
OSA-ALUEEN SUORITUSKYKY				10,0

Kokonaisarvosanan muodostumisessa on painotettu eri osa-alueiden vaikutuksia hieman toisistaan poiketen. Kysynnän volyymin vaikutus sekä tuotekatteen muutosprosentin arvosana vaikuttavat 40 prosentin painotuksella loppuarvosanaan. Keskihinnan vaikutuksen painotus on 20 prosenttia. Painotusten arvioinnissa on huomioitu esimerkiksi isojen projektien hinnoittelun vaikutus keskihintaan. Keskihinnan käyttäytyminen on mielenkiintoinen seurattava alan trendien kehityksestä. Muutokset eri hintaluokkien osuuksissa luovat kuvaa kysynnän trendistä. Tarkkailemalla tätä trendiä ollaan tietoisia, minkä hintaluokan tuotteilla on eniten kysyntää markkinalla, sekä voidaan varmistaa, että omassa mallistossa on kattavasti kysynnän kohteena olevan hintaluokan tuotteita tarjolla.

4.1.1 Tuotteen kysynnän volyymin

Tuotteen kysynnän volyymin arvosana muodostuu koko tuoteryhmän euromääräiseen laskutukseen suhteutetun tarkasteltavan tuoteryhmän euromääräisen laskutuksen osuuden muutoksesta edellisvuoteen verrattuna.

$$\text{volyymin \% -osuus} = \frac{\text{Tutkittavan tuoteryhmän euromääräinen laskutus}}{\text{Koko tuoteryhmän euromääräinen laskutus}}$$

$$\text{Mittariin syötettävä arvo} = \frac{\text{Edellisen kauden volyymin \% -osuus} - \text{Tutkittavan kaudenvolyymin \% -osuus}}{\text{Edellisen kauden volyymin \% -osuus}}$$

Nämä tuoteryhmien laskutusten lukuarvot ovat raportointityökalusta saatavista. Tämän tavoitteena on selvittää, miten kyseisen tuoteryhmän kysyntä on kehittynyt. Kehitystä verrataan edellisen kauden arvoon. Edellisen kauden ja tutkittavan kauden tulosten muutosprosentti muodostaa mittariin syötettävän arvon. Muutoksesta seurataan volyymin kehityksen suuntaa. Mittaria voidaan hyödyntää yhtenä osana tulevan kehityksen trendin ennustamista sekä tuoteryhmien keskinäisen volyymin kehityksen tarkkailuun. Kehityksen trendistä voidaan myös päätellä tuotteen tai tuoteryhmän volyymin reaktioita suhteessa verrokkiryhmien kehitykseen tai koko tuoteryhmän kehitykseen. Tästä voidaan havainnoida esimerkiksi uuden tuotteen aiheuttamaa kannibalisointia oman tuotemalliston sisällä, jolloin uuden tuotteen nousukehitys aiheuttaa laskevaa kehitystä verrokkiryhmän tuotteeseen vieden tämän asemaa mallistossa.

4.1.2 Tuotteen keskihinnan kehitys

Tuotteen keskihinnan kehityksen arvottamiseksi suhteutetaan euromääräinen laskutus kappalemääräiseen laskutukseen sekä arvioidaan keskihinnan prosentuaalista muutosta.

$$\text{Keskihinta} = \frac{\text{laskutus €}}{\text{laskutus kpl}}$$

Lukuarvot on saatavissa yrityksen raportointijärjestelmästä ajantasaisina tietoina. Tässä tulee varmistaa, etteivät raportointiluvut sisällä samalle tuotenimikkeelle kirjautuvia osakomponenttien määriä, jotka näin vaikuttaisivat vääristävästi keskihintaa alentaen.

4.1.3 Tuotekateprosentti

Tuotteen toteutuneen tuotekatteen euromääräinen arvo saadaan raportointityökalusta. Mittariin syötettävä lukuarvo muodostuu euromääräisen tuotekatteen arvon muutoksen prosentuaalisesta suuruudesta edelliseen kauteen verrattuna.

$$\text{Muutos \%} = \frac{\text{tuotekate €}}{\text{edellisen kauden tuotekate €}} - 100 \%$$

Asteikko käyttäytyy kuten kannattavuutta mittaavissa osa-alueissa. Muutoksesta voidaan seurata tuotekatteen kehityksen suuntaa. Mittarin avulla voidaan havaita mikäli kehityksen suunta poikkeaa strategiassa määritellyistä tavoitteista. Myös muihin kehityksen häiriöihin päästään reagoimaan nopeasti.

4.1.4 Asteikko

Kannattavuuden kehitys osa-alueen arvosanat muodostuvat asteikolla miinus viidestä viiteen (taulukko 11). Asteikko on rakennettu siten, että arvosana viisi on asteikolla nollataso. Jos muutoksen prosentuaalinen arvo on kolme prosenttia, saa ominaisuus arvosanan kahdeksan. Jos taas muutosprosentti on ollut miinus seitsemän, saa ominaisuus arvosanan nolla. Tuloksia tulkittaessa tulee huomioida arvosanan taso. Osa-alueen keskiarvon tulisi olla yli 5, jotta osa-alue olisi kokonaisuudessaan kehittynyt kannattavasti.

Taulukko 11. Osa-alueen kannattavuuden kehitys lukuarvojen asteikko.

MITTARI	Kysynnän volyymin muutos %	Tuotteen keskihinnan kehitys %	Tuotekate I muutos %
KAUDEN TULOS			
Taso 10	5,00	5,00	5,00
Taso 9	4,00	4,00	4,00
Taso 8	3,00	3,00	3,00
Taso 7	2,00	2,00	2,00
Taso 6	1,00	1,00	1,00
Taso 5	0,00	0,00	0,00
Taso 4	-1,00	-1,00	-1,00
Taso 3	-2,00	-2,00	-2,00
Taso 2	-3,00	-3,00	-3,00
Taso 1	-4,00	-4,00	-4,00
Taso 0	-5,00	-5,00	-5,00
ARVOSANA	10	10	10

Nouseva paremmus	Nouseva paremmus	Nouseva paremmus
Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus

Kannattavuuden kehityksen näkökulmasta tutkittavien kolmen osa-alueen vaikutukset osittain riippuvat toisistaan ja toisaalta vaikuttavat toisiinsa. Esimerkiksi volyymin kasvussa, muutoksen arvon ollessa suuri, todennäköisesti tuotekateprosentin kehitys on heikompi sekä keskihinta kehittyy alenevasti. Kun taas volyymi laskee, on mahdollista että keskihinta kasvaa ja tuotekateprosentti paranee. Volyymin muutosten vaikutus näkyy myös toimitusketjun suorituskyvyn tehokkuudessa sekä toimitusvarmuudessa. Mittaustulosten tulkinnessa on kiinnostavaa pohtia näiden eri tekijöiden vaikutuksia ja riippuvuuksia toisistaan.

4.2 Arvo

4.2.1 Arvon määrittäminen

Yrityksellä sanotaan olevan kilpailuetua, jos sen saamat tuotot ylittävät alan keskiarvon. Etu syntyy yrityksen tuotteen piirteistä, joiden ansiosta se on kilpailevia tuotteita parempi (Tenhunen 2001). Joissain tilanteissa kilpailuetu saavutetaan kehittyneen teknologian avulla. Näin saavutettu kilpailuetu on hankala säilyttää, sillä kilpailijat kopioivat nopeasti teknologian tai kehittävät itse uusia ja tehokkaammin toimivia teknologioita. Pysyvän kilpailuedun saavuttamiseksi edun tulee syntyä esimerkiksi tuotemerkeistä ja brändistä, siitä mitä tuote merkitsee asiakkaalle ja mitä hän kokee hankkiessaan ja käyttäessään sitä. Tiettyjen tuotteiden käyttämisessä taas on kyse enemmänkin tuotteiden sosiaalisesta merkityksestä sekä henkilökohtaisten mieltymysten vaikutuksesta.

Määrittääkseni mittariin lukuarvon tuotteen arvon muodostumisesta valitsin tutkittaviksi osa-alueiksi arvon mallistossa, sijainnin elinkaarella, kilpailuaseman ja brändiarvon (taulukko 12).

Taulukko 12. Näkymä mittariston osa-alueen arvo etusivusta (Liite 6).

Arvo				
MITTARI	TULOS	TAVOITE	ARVOSANA	PAINO
Arvo mallistossa		25	0	25 %
Kilpailuasema		25	10	25 %
Sijainti elinkaarella		10	10	25 %
Brändiarvo		10	10	25 %
OSA-ALUEEN SUORITUSKYKY				7,5

Koska arvon määrittäminen suoraan lukuarvoksi on erittäin vaikeaa ja siihen vaikuttaa hyvin paljon henkilökohtaiset mieltymykset, laadin erillisen osa-alueen tutkittavia ominaisuuksia kartoittavan lomakkeen (Liite 3). Lomakkeen tarkoituksena on huomioida laajasti ominaisuuden arviointiin vaikuttavia seikkoja sekä rajoittaa mahdollisuuksien mukaan arvioijan henkilökohtaisten mieltymysten vaikutusta loppuarvosanaan. Henkilökohtaiset mieltymykset vaikuttavat joka tapauksessa arvioon, mutta täsmennetyin ohjein arvosanojen muodostumisesta sekä arvioinnin toimintatavasta, saadaan kuitenkin mahdollisimman oikeaa suuntaa kartoittava lopputulos.

Lomakkeella on kuhunkin ominaisuuteen liittyen viisi väittämää, jotka tulee arvioida arvoin viidestä nollaan, siten että viisi antaa parhaan arvon ja nolla heikoimman arvon väittämän arvoksi. Näiden viiden väittämän arvojen tuloksena syntyy mittarin ominaisuuden arvoksi syötettävä luku. Lukuarvot syötetään mittarin osa-alueen lukuarvoiksi (taulukko 13) ja niiden prosentuaalisten painotusten vaikuttamana saadaan arvosana osa-alueelle.

Taulukko 13. Osa-alueen arvo lukuarvojen asteikko.

MITTARI	Arvo mallistossa	Kilpailuasema	Sijainti elinkaarella	Brändiarvo
KAUDEN TULOS				
Taso 10	25,00	25,00	10,00	10,00
Taso 9	22,50	22,50	9,00	9,00
Taso 8	20,00	20,00	8,00	8,00
Taso 7	17,50	17,50	7,00	7,00
Taso 6	15,00	15,00	6,00	6,00
Taso 5	12,50	12,50	5,00	5,00
Taso 4	10,00	10,00	4,00	4,00
Taso 3	7,50	7,50	3,00	3,00
Taso 2	5,00	5,00	2,00	2,00
Taso 1	2,50	2,50	1,00	1,00
Taso 0	0,00	0,00	0,00	0,00
ARVOSANA	0	10	10	10
	Nouseva paremmus	Nouseva paremmus	Nouseva paremmus	Nouseva paremmus
	Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus

Arvo osa-alueen arvosana (taulukko 13) määräytyy mittaristoon syötettäväksi muodostuvan lukuarvon mukaan. Lomakkeen tarkentavien kysymyksien suurin saavutettavissa oleva pistemäärä on 25 ja pienin 0. Sijainti elinkaarella ja brändiarvo sijoittuu lukuarvon nollan ja kymmenen välille, jolloin suurin saavutettava pistemäärä on 10 ja pienen mahdollinen on nolla.

4.2.2 Arvo mallistossa

Arvo mallistossa kuvaa tuotteen kilpailukykyä numeeristen lukujen ulkopuolella. Arvon määrittelyyn vaikuttavat vahvasti arvioijan oma mieltymys, henkilökohtainen näkemys tuotteesta sekä yleinen mielikuva ja ympäristön vaikutus. Arvon määrittämisen helpottamiseksi ja tarkentamiseksi arviointilomakkeella (taulukko 14) on arvioitavaan ominaisuuteen liittyviä tarkentavia kohtia, joille arvioiduista arvoista muodostuu ominaisuuden arvosana.

Taulukko 14. Arviointilomakkeen arvo mallistossa osa-alueen väittämät.

2.1 ARVO MALLISTOSSA		
Ohje: Täyttääkö tuote seuraavat kriteerit?		
5=kyllä, totta 1-4=pitää paikkansa osittain 0= ei		
	Tavoite	Arvosana
Uusi tuote tai Edelleen kysytty vanha tuote, joka myy hyvin	5	
Täyttää aukon mallistossa, ei vastaavaa kilpailevaa tuotetta	5	
Käytettävyys kaikilla liiketoiminta-alueilla (5= käytettävissä kaikilla markkina-alueilla, 1-4 käytettävissä rajoitetusti eri markkina-alueilla, 0=kapean markkinan sivutuote)	5	
Kohtaa asiakkaiden kysynnän ominaisuuksillaan	5	
Kilpailijoilla ei ole tarjolla suoraan vastaavaa tuotetta	5	
Mittaristoon syötettävä arvo	25	0

Tarkentavat väittämät on laadittu kartoittamaan mahdollisimman laajasti, mutta rajoitusti arvosanan muodostumista kuitenkin niin, että vältetään päällekkäiset vastaukset, jolloin on mahdollista saada kokonaissummaksi suurin mahdollinen pistemäärä 25.

4.2.3 Kilpailuasema

Tuotteen tai palvelun kilpailuaseman määrittäminen on laaja kokonaisuus. Tuote saattaa olla kiinnostava ja innovatiivinen uusi tuote tai vanha tuote, jolla on jo vakaa asema markkinoilla. Molemmilla tuotteilla on erilainen, mutta merkittävä kilpailuasema markkinoilla. Jotta mittariin saataisi laajempi näkökulma tutkittavan kohteen kilpailuasemasta, olen laatinut lomakkeelle (liite 3) osion (taulukko 15), jossa kootaan tarkentavien kysymyksien avulla kokonaismääritelmä tuotteen kilpailukyvystä. Kysymyksissä pyrin huomioimaan asiakastarpeen kohtaavuutta, tuotteen kiinnostavuutta mediassa ja markkinoilla, uutuusarvoa, innovatiivisuutta sekä toisaalta vanhan tuotteen vakiintuneen aseman tuomaa etua. Lisäksi huomioidaan muotoilun merkitystä, hintakilpailukykyä ja markkinan laajuutta.

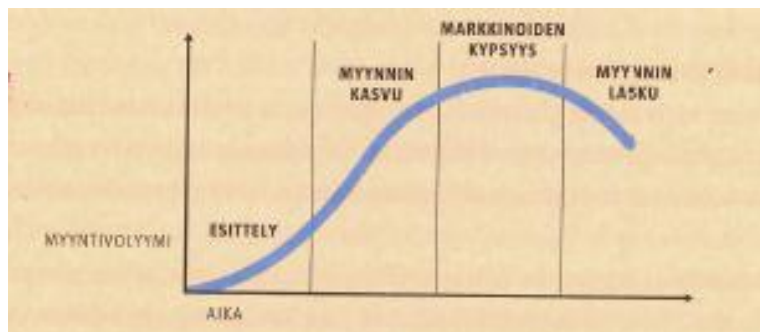
Taulukko 15. Arviointilomakkeen kilpailuasema osa-alueen väittämät.

2.2 KILPAILUASEMA		
Ohje: Täyttääkö tuote seuraavat kriteerit?		
5=kyllä, totta 1-4=pitää paikkansa osittain 0= ei		
	Tavoite	Arvosana
Media on kiinnostunut	5	
Tuote on hintakilpailukykyinen	5	
Markkinoilla "tilaa" tuotteelle (syö kilpailijan tuotteita)	5	
Muotoilu ja design tai klassikko	5	
Innovatiiviset tuoteominaisuudet	5	
Mittaristoon syötettävä arvo	25	0

Suurimmaksi mahdolliseksi arvosanaksi on saatavissa 25, joka mittariston asteikolla (taulukko 13) muodostaa arvosanan 10. Näin ollen suurempi arvosana muodostaa paremman kokonaistuloksen. Arvosanan tavoitteissa on kuitenkin huomioitava yrityksen tuoteportfolion tavoitteet. Asiakkaan toiminnan tunteminen, tarpeen ja markkinan tunnistaminen sekä tarpeen ja tuotteen yhteensovittaminen on ensisijaisen tärkeää. Asiakkuushallinnan ja tuotemalliston yhteistyön avulla voidaan vahvistaa kilpailuasemaa ja tuomalla tehokkuutta mallistoon laajentamatta kuitenkaan portfolion kokonaistarvetta.

4.2.4 Sijainti elinkaarella

Elinkaariajattelussa kuvataan tuotteen tai muun laskentakohteen elinvaiheita Sigmoid-käyrän eli s-käyrän sovellettuna kehitysvaiheita kuvaavana elinkaarena (kuva 20). (Keinonen & Jääskö 2004:151.)



Kuva 20. Tuotteen elinkaarimalli (Keinonen & Jääskö 2004:151).

Mittarissa sijainti elinkaarella ominaisuudelle saadaan lukuarvo arvioimalla tuotteen tai muun mitattavan kohteen saatavilla oleva potentiaali (taulukko 16). Ohje rajaa arvioijan oman tulkinnan vaikutusta mahdollisimman oikeaan ja tuloksien tulkintaa vertailukelpoisempaan suuntaan.

Taulukko 16. Arviointilomakkeen sijainti elinkaarella osa-alueen arviointi.

2.3 SIJAINTI ELINKAARELLA		
Saatavana oleva potentiaali		
		Arvosana
Elinkaarella arvoa voimakkaasti nostava vaikutus	10-9	
Elinkaarella arvoa heikosti nostava vaikutus	8-6	
Ei huonontavaa eikä nostavaa arvoa	5	
Elinkaarella arvoa heikosti laskevasti vaikutus	4-2	
Elinkaarella arvoa voimakkaasti laskeva vaikutus	1-0	
Mittaristoon syötettävä arvo	5	0

Sijaintia elinkaarella voitaisi tarkastella myös kannattavuuden näkökulmasta. Pidemmällä aikavälillä kannattavuutta tarkastellessa voidaan tarkastelu ulottaa esimerkiksi tuotteen koko elinkaaren ajaksi.

Trendikuvaajien muuttujien kehitystä pyritään ennustamaan historiatietoon perustuen. Elinkaarta analysoitaessa onkin muistettava, että kuvaajan muoto ja trendin kehitys käyttäytyvät eri kategorioihin sijoittuvien tuotteiden kohdalla hyvin eri tavalla. Myös tuotteen tarkkaa sijaintia kuvaajalla on mahdotonta tietää, vaan sijainti on kehityshistoriaan pohjautuva arvio.

4.2.5 Brändiarvo

Brändi heijastaa yrityksen identiteettiä ja siihen liittyy selkeä viesti yrityksen tuotteista, laadusta ja toimintatavasta. Vahva brändi luo arvoa mahdollistamalla suuremman markkinaosuuden, korkeamman hinnoittelun ja paremman asiakasuskollisuuden. Asiakaiden ohella hyvä brändi vetoaa nykyiseen ja potentiaaliseen henkilöstöön sekä yhteistyöverkostoon. Kääntäen ajatellen heikko brändi voi olla vakava haitta menestymiselle kilpailussa.

Edelläkävijäyritykset kiinnittävät brändin luomiseen ja hallintaan yhtä paljon huomiota kuin strategiselta merkitykseltään vastaaviin muihin voimavaroihin. Vahvan brändin luominen edellyttää selkeää ja näkemyksellistä asemointistrategiaa ja arvolupausa. Arvolupaus konkretisoi brändiin liittyvän hyödyn asiakkaalle ja on perusta asiakkaan mielikuvalle. (Hannus 2004.) Brändistrategia ja arvolupaus sekä niiden tehokas viestintä eivät kuitenkaan yksinään riitä, vaan olennaista on varmistaa arvolupauksen toteutuminen tuotteissa ja palveluissa sekä tavassa toimia. Brändien johtamisen avainkysymyksiä on myös miettiä, pitäisikö yrityksen luoda useita vahvoja tuotebrändejä ja pitää yrityksen profiili melko matalana vai keskittyä vahvan yritysbrändin rakentamiseen (Hannus 2004).

Kohdeyrityksessä on keskitytty rakentamaan vahvaa yrityksen brändiä eikä niinkään yksittäisten tuotteiden brändien luomiseen. Tietyille klassikkotuotteille tai tunnetun suunnittelijan tuotteille on muodostunut mielikuvaan vaikuttava brändi, jota on markkinoinnissa hyödynnetty, mutta varsinaisesti yrityksen strategiassa ei ole suunniteltu voimavaroja yleisesti tuotebrändien vahvistamiseen. (Kolinen 2012.)

Mittarissa arvosana brändiarvolle määräytyy tuotteen mielikuvan vaikutuksesta yrityksen brändiin. Arvosana viisi on vaikutuksen nollataso (taulukko 17). Mikäli tuote on vanha ja herättää asiakkaassa negatiivisen vaikutuksen brändilupaukseen nähden, tulee arvosanan sijoittua nollan ja viiden välille, riippuen siitä, miten voimakas brändiarvoa laskeva vaikutus tuotteella on.

Taulukko 17. Asteikko brändiarvon määrittämiseksi

2.4 BRÄNDIARVO		
Täyttääkö tuote brändi lupauksen?		
		Arvosana
Nostaa brändiarvoa voimakkaasti	10-9	
Kehittää brändiarvoa hitaasti, mutta vakaasti	8-6	
Ei huonontavaa eikä nostavaa arvoa	5	
Laskee vähitellen brändiarvoa	4-2	
Laskee brändiarvoa voimakkaasti	1-0	

Tuloksien tulkinnassa tulisi siis odottaa, että arvosanat sijoittuvat viiden ja kymmenen välille mielellään painottuen asteikon yläpäähän. Asteikon alapäähän sijoittuviin tuotteisiin tulee kiinnittää huomiota ja tehdä strategisia päätöksiä esimerkiksi tuotteiden uudelleen asemoinnista markkinoilla, kohdistamisesta eri asiakasryhmille tai tuotteen uudistamisesta, jotta brändiä heikentävä vaikutus voidaan muuttaa sitä kehittäväksi voimavaraksi.

4.3 Toimitusketjun suorituskyky

4.3.1 Perusteet suorituskyvyn arviointiin

Tuotteen analysoinnissa ja etenkin mallistollisen arvon arvioinnissa tulee ottaa huomioon tuotteen luokittelu käytännölliseksi tai innovatiiviseksi tuotteeksi (taulukko 18). Eri tavoin markkinoilla käyttäytyvän tuotteen vaatimukset toimitusketjulle, toimittajille, tuotantotavalle ja varastoille poikkeaa peruslähtökohdiltaan toisistaan. Vakaan ennustettavan kysynnän omaavan pitkäikäisen perustuotteen toimitusketjussa painotetaan tehokkaampaa tuotantoa alhaisemmin kustannuksin, kun taas lyhyen elinkaaren innovatiivisen tuotteen kohdalla ennustettavuus on hankalaa ja tuotannossa sekä toimittajavalinnoissa on syytä painottaa nopeutta, joustavuutta ja laatua sekä markkinoinnin merkitystä ja nopeaa reagointikykyä myyntien muutoksiin. (Fisher 1997:12).

Taulukko 18. Tuotteen ja toimitusketjun yhteensopivuus. (Fisher 1997:12).

	Funktionaalinen tuote	Innovatiivinen tuote
Tehokas toimitusketju	Sopii	Ei sovi
Vastuullinen toimitusketju	Ei sovi	Sopii

Tuotteen sijoituksessa taulukkoon 18, tulee arvioida, onko tuote todella innovatiivinen ja tavoitellaanko tuotteella korkeampaa kate rakennetta, jotta tuotteen toimitusketjun muuttaminen vastuulliseksi toimitusketjuksi on lopulta kannattavaa. Jos innovatiiviseksi tuotteeksi ajateltu tuote ei täytä vaadittuja kriteerejä, on kannattavampaa lanseerata tuote käytännölliseksi tuotteeksi ja hioa toimitusketju enemmän tehokkaaksi kuin laadulliseksi. Kompromissiratkaisut usein saavat aikaan tehottoman toimitusketjun korkeammilla kustannuksilla.

Innovatiivisten tuotteiden tuotekehityksen ja tuotannon pitäisi olla jatkuvasti kehittä-
mässä uutta versiota lyhyen elinkaaren innovatiivisista tuotteista. Tuotteiden uudista-
misessa voidaan hyödyntää moduuliajattelun mukaista toimintatapaa, jossa edelliseen
tuotteeseen kehitettyjä moduuliratkaisuja pystytään hyödyntämään seuraavan tuotteen
tai tuotevariaation kehittämisessä ja uudistamisessa sekä muokkaamalla toimintaa ja
tuotevalikoimaa massaräätälöintiliiketoimintamallin (luku 2.3.8) mukaiseksi.

4.3.2 Toimitusketjun suorituskyky mittarissa

Toimitusketjun suorituskyvyn määrittämiseksi olen valinnut tutkittavasta tuotteesta alla
olevan taulukon 19 mukaiset ominaisuudet yksinkertaisuus, toimitusvarmuus sekä tuot-
teen riskit.

Taulukko 19. Näkymä mittariston osa-alueen toimitusketjun suorituskyky etusivusta (liite 7).

Toimitusketjun suorituskyky				
MITTARI	TULOS	TAVOITE	ARVOSANA	PAINO
Yksinkertaisuus		25	10	34 %
Toimitusvarmuus		100	10	33 %
Tuotteen riskit		25	10	33 %
OSA-ALUEEN SUORITUSKYKY				10,0

Taulukko 20. Osa-alueen toimitusketjun suorituskyky lukuarvojen asteikko.

MITTARI	Yksinkertaisuus	Toimitusvarmuus	Tuotteen riskit
KAUDEN TULOS			
Taso 10	25,00	100,00	25,00
Taso 9	22,50	98,00	22,50
Taso 8	20,00	96,00	20,00
Taso 7	17,50	94,00	17,50
Taso 6	15,00	92,00	15,00
Taso 5	12,50	90,00	12,50
Taso 4	10,00	88,00	10,00
Taso 3	7,50	86,00	7,50
Taso 2	5,00	84,00	5,00
Taso 1	2,50	82,00	2,50
Taso 0	0,00	80,00	0,00
ARVOSANA	10	10	10
	Nouseva paremmuus	Nouseva paremmuus	Nouseva paremmuus
	Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus

Asteikot toimivat nousevan paremmuuden periaatteella, eli mitä suurempi arvo sen parempi lopputulos (taulukko 20). Toimitusketjun yksinkertaisuuden ja tuotteen riskien kartoittamiseksi olen laatinut arviointilomakkeen (liite 3), jossa arvioidaan tarkempien kysymyksien avulla ominaisuuden kriittisiä menestystekijöitä arvosanan muodostumiseksi. Toimitusvarmuusluvut on saatavissa yrityksen raportointi järjestelmästä.

4.3.3 Yksinkertaisuus

Toimituskykyä kartoittavana osa-alueena on otettu tarkasteluun toimitusketjun yksinkertaisuus. Yksinkertaisuudella pyritään kartoittamaan toimitusketjun kuormittavuutta niin tuotannossa kuin järjestelmissä sekä mahdollisia virhearviointeja tuoteluokkien ja kysynnän vastaavuudessa, hankinnassa tai tuotannonohjauksessa. Mahdollinen asennuksen tai toimituksen hankaluus tai kuormittavuus heikentää yksinkertaista ja tehokasta toimitusketjua alentaen kokonaissuorituskykyä.

Taulukko 21. Arviointilomakkeen yksinkertaisuus osa-alueen arviointi. (liite 3).

3.1 YKSINKERTAISUUS		
5=kyllä,totta 1-4=pitää paikkansa osittain 0= ei		
	Tavoite	Arvosana
Moduulimallinen osakokoonpanon tuote, ei kokoonpanoa vaativaa laajaa yksittäisten komponenttien määrää	5	
Tuoteluokka vastaa kysyntää	5	
Tuoteluokkaa vastaava tehokas hankintaketju	5	
Tuotteen asennuksen kuormitus, ei kuormita	5	
Tuotteen kevyt kuormittavuus (järjestelmät, tuotantolinjan standardiajan toteuma, varastointi)	5	
Mittaristoon syötettävä arvo	25	0

Lomakkeelle muodostuva kokonaissumma on mittariin syötettävä lukuarvo. Myös tässä on käytössä nouseva paremmuus eli suurempi lukuarvo antaa paremman arvosanan (taulukko 21).

4.3.4 Toimitusvarmuus

Toimitusvarmuus on asiakasrajapinnassa toimittajan toiminnassa erittäin korkealle arvostettu asia. Teetimme opintojen aikana markkinointitutkimuksen (Haapavaara ym. 2012), jossa kokonaisratkaisutoimittajan toiminnassa tärkeimmäksi ominaisuudeksi sijoittui jaetulle ensimmäiselle sijalle toimitusaikojen pitävyys ja yhteydenoton nopea vasteaika. Tämä kuvaa toimitusaikaan ja palveluasteeseen liittyvää korkeaa laatuvaadetta asiakasrajapinnassa.

Mittariin syötettävä lukuarvo on saatavissa suoraan yrityksen raportointijärjestelmästä tuote- tai tuoteryhmäkohtaisesti. Raportointia on viime vuosina tällä osa-alueella laajennettu ja tarkennettu, joten saatavissa olevat luvut ovat viimevuosilta varsin luotettavia. Asteikko toimii edellisten asteikkojen kaltaisesti nousevan paremmuuden periaatteella ja antaa suurimmaksi mahdolliseksi arvosanaksi mittarissa lukuarvon kymmenen.

4.3.5 Tuotteen riskit

Tuotteen riskit liittyvät laajalti kysynnän ennustettavuuteen ja mahdollisiin toimittaja-ongelmiin. Yrityksen hankintatoiminnan laatuohjeessa on määritelty tarkasti toimittaja-valintoihin liittyviä kriittisiä tekijöitä, joiden tulee täyttyä yhteistyön toimimiseksi saumattomasti. Korkea laatuvaade, tuotetakuu ja toimitusvarmuus ovat esimerkiksi eräitä näistä tekijöistä. (Luhtasela 2012.)

Kokonaisuuden hahmottamiseksi olen laatinut lomakkeelle (liite 3) kysymyksiä kartoittamaan tuotteeseen kohdistuvia mahdollisia riskejä. Kysymykset liittyvät kysynnän ennustettavuuteen, toimitusvalmiuden joustavuuteen kysyntäpiikeissä ja toimittajan toimitusvarmuuteen sekä tuotteen tuotantotekniikkaan (taulukko 22).

Taulukko 22. Arviointilomakkeen tuotteen riskit osa-alueen arviointi. (liite 3).

3.3 TUOTTEEN RISKIT 5=kyllä,totta 1-4=pitää paikkansa osittain 0= ei		
	Tavoite	Arvosana
Kysynnän helppo ennustettavuus	5	
Useampi toimittaja tuotantovalmiudessa	5	
Ei ole tuotannollisesti uusi tuote tai haastava valmistustekniikka	5	
Ei ole UUSI toimittaja/ ON luotettava toimittaja	5	
Ketjulla valmius volyymimuutoksille	5	
Mittaristoon syötettävä arvo	25	0

Mittariin syötetään lomakkeen kokonaisarvosanaksi muodostunut arvo, joka voi olla enintään 25. Tulos muodostuu nousevan paremmuuden periaatteella muodostaen kokonaisarvosanaksi mittarissa maksimissaan kymmenen. Tulosta tulkittaessa tulee huomioida kysymysten keskinäinen vaikutus. Esimerkiksi helposti ennustettavassa tasaisen, mutta kohtuullisen pienen kysynnän tuotteessa ei ole välttämättä tarvetta useamman toimittajan toimitusvalmiuteen. Tuotannollisesti haastavan uuden ja kysyntäpiikkeihin vahvasti reagoivan tuotteen kohdalla taas voi olla aluksi hankala saada useampaa toimittajaa jatkuvaan toimitusvalmiuteen, vaikka tarvetta olisikin. Uusi toimittaja on aina riski, mutta esimerkiksi epävakaa taloudellinen tilanne saattaa johtaa toimitusongelmiin myös vanhan luotettavan toimittajan kanssa.

4.4 Mittaustulosten tulkinta

Mittaustuloksista muodostuu lopulta päätaulukoon (taulukko 23) arvosana kunkin osa-alueen lopputuloksesta sekä keskiarvo mitattavan kohteen kokonaissuorituskyvystä.

Taulukko 23. Näkymä mittarin päätaulukosta. (liite 4).

PÄÄTAULUKKO				
OSA-ALUE	TULOS	TAVOITE	ARVOSANA	PAINO
Kannattavuuden kehitys	10,0	10	10	34 %
Arvo	10,0	10	10	33 %
Toimitusketjun suorituskyky	10,0	10	10	33 %
4		10		
5		10		
6		10		
YRITYKSEN SUORITUSKYKY				10,0



Lukuarvosta sellaisenaan ei kannata johtaa luotettavia johtopäätöksiä. Osa-alueiden tuloksiin vaikuttavista tekijöistä sen sijaan on mahdollisesti löydettävissä mitattavan kohteen vahvat ja heikot puolet sekä mahdollisia kehityskohteita. Järjestelmän tarkoituksena on juuri tuoda esiin toisaalta osa-alueiden yhteisvaikutus ja toisaalta mahdollisuus pureutua syvälle taustavaikuttajiin tuloksen takana.

4.4.1 Tulosten tulkintataulukko

Tuloksien havainnollistamiseksi olen luonut Mc Kinseyn GE-matriisia (luku 2.3.4) soveltaen tulkintataulukon (taulukko 24). Tulkintataulukon tavoitteena on havainnollistaa ja koota yhteen mittarin osa-alueiden tulokset. Taulukon lukuarvojen sijoittuminen heikosta erinomaiseen riippuu tutkittavalle kohteelle realistisesta tasosta sekä kohteelle määritellyistä tavoitteista.

Taulukko 24. Mittaustulosten tulkintataulukko.

Tuotteen suorituskyky	Erinomainen 10-9	Hyvä 8-6	Välttävä 5-4	Heikko 3-0
Kannattavuuden kehitys				
Arvo				
Toimitusketjun suorituskyky				

Taulukkoa voidaan hyödyntää myös laajemman osa-alueen tutkimustulosten tarkastelussa kootusti. Taulukkoon 25 olen kerännyt testimittauksen tulokset työtuolimalliston neljän tuotteen osalta. Saman tuoteryhmän useamman tuotteen mittaustulosten yhdistäminen samaan taulukkoon kertoo koko tuoteryhmän sisällön suorituskyvystä. Tästä voi havaita eri tuoteryhmien sisällä toistuvia puutteita tai kehitysehdotuksia esimerkiksi toimitusketjun suorituskykyyn liittyen.

Taulukko 25. Tulkintataulukko työtuolimalliston testimittauksesta

Tuotteen suorituskyky	Erinomainen 10-9	Hyvä 8-6	Välttävä 5-4	Heikko 3-0
Kannattavuuden kehitys	JamesH	Axia Teho James		
Arvo		JamesH	Axia Teho James	Teho
Toimitusketjun suorituskyky			Axia JamesH Teho James	Teho

Testitaulukossa (taulukko 25) on kahden arvioijan mittaustulokset yhdistettyinä. Tuloksissa esiintyy henkilökohtaisten vaikutusten muodostamaa hajontaa, joiden suuntaa voidaan taulukon avulla haarukoida. Teho-tuoli on esimerkiksi mallistossa pitkään ollut lopettava tuote, ja tämän vaikutus näkyy sekä arvon että toimitusketjun suorituskyvyn arvioissa. Axia-tuoli on mallistossa ja markkinalla vakaasti sijan saavuttanut tasaisen kysynnän tuote, joka jo tunnetaan ja arvostetaan tasaisesti. JamesH sen sijaan on uusi innovatiivinen tuote, joka on otettu erittäin hyvin markkinalla vastaan. Tuote on yrityk-

sen oman suunnittelijan tuote ja kustannustehokas oman tuotannon tuote. Tutkimuksessa näkyy uuden tuotteen ongelmista johtuneen alun toimitusviivästyksset, jotka laskevat toimitusketjun suorituskyvyn arvosanaa tavoitetta alemmaksi.

Tulkintataulukon (taulukko 24) avulla voidaan myös määrittää tutkittavalle kohteelle sopiva pari vertailuanalyysia (kappale 2.3.7) varten. Eri strategioita peilaamalla ja muokkaamalla tuotteiden linjauksia vertailuanalyysin tulosten mukaisesti, voidaan oman malliston tuotteista saada tehokkuutta tuotteiden uudistamiseen ja malliston kehittämiseen.

4.4.2 SWOT-analyysi

Tulkintataulukon havainnollisista päätelmistä voidaan kirjata SWOT- analyysin (kappale 2.3.5, taulukko 26) avulla tutkittavan kohteen vahvuudet, kehitysmahdollisuudet, heikkoudet sekä uhkatekijät. Nämä toimivat apuna tavoitteiden määrittämisen täsmentämisessä ja toimintasuunnitelmien laatimisessa.

Taulukko 26. SWOT-analyysin lomakepohja tuotteen tai muun mitattavan kohteen ominaisuuksista.

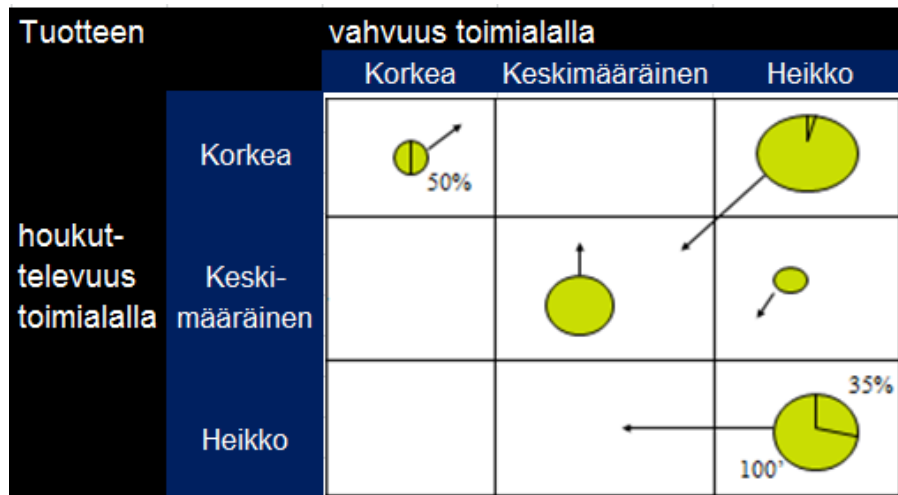
Mittarin toimivuuden tulkinta SWOT-analyysin avulla	
Vahvuudet	Heikkoudet
Mahdollisuudet	Uhkat

Taulukon 26 SWOT-analyysimatriisia voidaan hyödyntää eri tasoissa tutkimuksissa sekä päätelmissä. Analyysi voidaan tehdä yksittäiselle tuotteelle tai koko mallistolla esimerkiksi tavoitteiden asettamisen, linjausten tarkastamisen tai tavoitteiden seurannan yhteydessä.

4.4.3 GE-kasvuosuusmatriisi

Mc Kinseyn kasvuosuusmatriisia hyödyntäen voidaan tutkimusten tuloksista havainnoida helposti suunnitelmia strategialinjausten perusteiksi. Yhdistämällä tietoja tulkintalomakkeesta (taulukko 24) ja SWOT-analysista (taulukko 26) voidaan määritellä kehityssuuntia ja kasvutavoitteita, joita kohti tutkittavan kohteen tulisi kehittyä.

Taulukko 27. GE-kasvuosuusmatriisi startegialinjausten, tavoitteiden ja päämäärien luomiseksi.



Taulukon 27 ympyrä tarkoittaa markkinaosuutta ja nuoli tavoiteltavan kehityksen suuntaa. Ympyrästä voidaan muodostaa piirakka kaavio kasvattaen sitä kasvutavoitteiden mukaisesti. Nuolien pituudella ja eri kirjasin tyypeillä voidaan määritellä myös mahdolliset kasvutavoitteiden prioriteetit ja tutkittavaan kohteeseen vaikuttavat investointihankkeet.

4.4.4 TOWS-matriisi

TOWS-matriisin (luku 2.3.6) avulla voidaan yhdistää SWOT-analyysin ja GE-kasvuosuusmatriisin tulokset strategialinjausten ja toimintasuunnitelmien muodostamiseksi.

Taulukko 28. TOWS-matriisi tulosten strategialinjausten tekemiseen.

TOWS - MATRIISI	ULKOISET	
	MAHDOLLISUUDET (Opportunities)	ULKOISET UHKAT (Threats)
SISÄISET VAHVUUDET (Strengths)	SO MAXI-MAXI STRATEGIA Strategiat, joissa käytetään vahvuuksia mahdollisuuksien maksimoimiseksi.	ST MAXI-MINI STRATEGIA Strategiat, joissa käytetään vahvuuksia uhkien minimoimiseksi.
SISÄISET HEIKKOIDET (Weaknesses)	WO MINI-MAXI STRATEGIA Strategiat, joissa minimoidaan heikkouksia hyötymällä mahdollisuuksista.	WT MINI-MINI STRATEGIA Strategiat, joissa minimoidaan heikkouksia ja vältetään uhkia.

Tarkasteltava tuote sijoitetaan tuloksien tulkinnan mukaisesti GE-kasvuosuusmatriisiin (Taulukko 27) ja valitaan sijainnin mukaisesti kohteelle sovellettava strategia TOWS-matriisiin (taulukko 28) mukaisesti. Jos mitattava kohde sijoittuu GE-matriisissa vasempaan ylänurkkaan, ”korkea vahvuus toimialalla sekä korkea houkuttelevuus toimialalla”, on kohteelle todennäköisesti edullista hyödyntää TOWS-matriisin ”MAXI-MAXI”-strategiaa. Samoin GE-kasvuosuusmatriisin oikean alanurkan sijoittuvalle ”heikko vahvuus toimialalla sekä heikko houkuttelevuus toimialalla”-kohteelle saattaisi olla edullista hyödynnettä TOWS-matriisin ”MINI-MINI”-strategiaa. Keskimääräisten sijaintien osalta on mietittävä strategian valintaa tarkemmin ”MINI-MAXI”- ja ”MAXI-MINI”-strategioiden sovelluksina.

Valittujen strategioiden avulla määritellään tavoitteet tutkittaville kriittisille menestystekijöille ja luodaan toimintasuunnitelma esimerkiksi Kaplanin ja Nortonin lomakemallia (taulukko 29) hyödyntäen.

Taulukko 29. Toimintasuunnitelmapohja.

	TALOUDELLISET MITTARIT				
	Suoritustekijät	Mittari	Tavoite	Toimenpiteet	Vastuhenkilö
Miten vastaamme yrityksen vision täyttymiseen?					

Lomakkeessa määritellään osa-alueen menestystekijät, tavoitteet, mittari, jolla tavoitteen täyttymistä tarkastellaan sekä toimenpiteet, joilla tavoitteeseen pyritään. Vastuuhenkilö nimetään huolehtimaan toimintasuunnitelman tavoitteiden mukaisen toimintatavan seurannasta. Toimintasuunnitelmaa voidaan hyödyntää vuosittaisen päätöksen teon jalkauttamiseksi toiminnan tavoitteellistamisessa ja seuraamisessa.

4.4.5 Tulosten tulkinta

Kokonaisuuden arvosanasta voidaan arvioida, millä tasolla arvosanojen tulisi olla. Mikäli kaikkien mittausten arvosanat jäävät jatkuvasti esimerkiksi viiden ja kuuden välille, on mietittävä, voidaanko tulkita tämän merkitsevän kohtuullisen hyvää suoritusta vai tulisi siko arvosteluasteikkoja kokonaisuudessaan muuttaa tavoitetta paremmin palvelevaksi.

Mittarin tuloksen tulee palvella sille luotua tavoitetta. Jos mittaamisessa ja lopputuloksella ei ole tavoitetta, on turha käyttää aikaa mittaamiseen. Tuloksen analysoinnissa on pyrittävä löytämään mittarin osa-alueen tuloksesta siihen vaikuttavat asiat useinkin syvemmältä kuin lopputulos näyttää. Jos tulos on heikko, on purettava mittarin osa-alueista auki se ominaisuus, joka heikentää lopputulosta ja kartoitettava, mitkä ovat todelliset syy-seuraussuhteet alhaisen tuloksen takana. Mittausjärjestelmä toimii juuri siten, että todellisen syyn selvittäminen tuotteen suorituskyvyn onnistumisen tai epäonnistumisen takana saataisiin helposti selvitettyä.

Lopputulosta tulee tulkita mahdollisuuksien etsimiseksi. Tuloksella ei ole tarkoitus ainoastaan rajata vaihtoehtoja pois ja kaventaa mallistoa, vaan kartoittaa mahdollisuuksia uudenlaisten ratkaisujen ja vaihtoehtojen muokkaamista varten. Päällekkäisyyksien ja toisiaan syövien tuotteiden kartoittaminen tuo tilaa uusille tuotteille, mutta päällekkäisten tuotteiden karsimisen valinnassa on huomioitava jälleen kokonaisuutta myyntilukujen kehityksen tukena.

4.5 Mittarin toimivuus ja mahdolliset ongelmat

4.5.1 Validin mittarin kriteerit

Tutkin mittarin teoreettista toimivuutta mittareilta yleisesti määriteltyjen vaadittavien ominaisuuksien osalta. Yhdistin ominaisuudet taulukoksi (liite 10), jossa arvioin vaadit-

tujen kriteerien täytymisen tasoa ja virhemahdollisuutta. Arvioin myös mahdollisia joko käytettävän tiedon tasoon tai tuloksen tulkintaan liittyviä virheelliseen suuntaan ohjaavia tekijöitä.

Selvennän seuraavaksi yleisesti mittareilta vaadittavien ominaisuuksien määrittelyjä ja tutkin niiden täyttymistä luomassani järjestelmässä.

Validiteetti

Mitattavan tiedon tulee olla määritelty riittävän yksiselitteisesti, jotta mitattava tieto kuvaa juuri mittauksen kohdetta. Raportointityökalun tiedoista tulee määritellä, mitä hakukriteerejä käyttämällä tieto muodostuu mittarin osa-alueeseen sekä millä tarkkuudella ja minä arvona tieto ilmoitetaan. Tässä tutkimuksessa tiedon rajaaminen koskemaan juuri käsiteltävää tutkimusaluetta on oleellinen, sillä osa raportointiluvuista sisältää myös tutkimusalueen ulkopuolista aineistoa.

Harhattomuus ja tarkkuus

Mittarin ominaisuuksien arvioiminen on tehtävä tarkasti koko analysoitavaa tuotetta tai tuoteryhmää ajatellen. Tulos vääristyy, mikäli esimerkiksi arvokysymyksissä arvot valitaan ainoastaan tuoteryhmän tähtituotteen mukaan. Olisikin hyvä tehdä mittauksia suoraan keskenään verrannollisista tuotteista, mikäli jatkossa raportointijärjestelmä taipuisi siihen.

Kokonaisvaltaisuus ja täydellisyys

Mittarien valinnassa on oleellista hahmottaa kokonaisuus huolellisesti ja valita kokonaiskuvaan oleellisesti vaikuttavat ominaisuudet. Mittausjärjestelmässä käytetyt mittarit antavat kohtuullisen kattavan kokonaiskuvan tuotteen suorituskyvystä eri osa-alueilla. Sekä historiatietoa että tulevaisuuden näkymiä huomioidaan nykytilanteen lisäksi. Ominaisuuksien painoarvojen määrittäminen vaikuttaa myös oleellisesti kokonaisuuden lopputuloksen muodostumiseen.

Ainutlaatuisuus

Mittarien ominaisuuksia valittaessa on oleellista päällekkäisyyksien rajaaminen pois tutkittavista alueista. Turhan työn ja saman tiedon toistuvan analysoimisen välttäminen tuo tehokkuutta mittariin, lisää mittarin käytettävyyttä ja jopa parantaa tuloksen laatua.

Reliabiliteetti

Mittaristoa luotaessa on määritettävä, mistä tieto on otettu ja missä muodossa sekä mitä tieto sisältää. Esimerkiksi raportointityökalusta on mahdollista saada tietoa samasta aiheesta hieman eri hakukriteereillä hyvinkin erisisältöisenä. Erot johtuvat lähinnä raportointilukujen muodostumisesta erijärjestelmistä sekä tuotannonohjauksen ja tuotekuokitusten vaikutuksista lukujen sisältöön. Esimerkiksi laskutusluvuissa tuoteryhmä-
tasolla on sisällytettyä myös tuolin komponenttitasoiset kokoonpanon osat, kuten verhoiluosapaketit. Tuotenimiketasolla luvut sisältävät ainoastaan tuotenimikkeen alaiset laskutusluvut, mutta ohjausperiaatteellisista syistä sama tuotenimike voi olla laskennassa kahden eri tuoteryhmän alla. Esimerkiksi Axia-tuolin A-toimitusluokkaan kuuluvat vakiovariaatiot kuuluvat nimikeryhmään 121A ja B-toimitusluokkaohjauksessa olevat variaatiot nimikeryhmään 121B. Tutkimukseen tulisi kuitenkin osa tuoleista molemmista ryhmistä. Mittarissa tulee olla tarkka ohjeistus, miten rajausta on tehty, jotta mittauksista toistettaessa voidaan käyttää täysin vastaavia arvoja ja tulos on vertailukelpoinen.

Myös mahdolliset virheet tulee olla selkeästi eriteltyinä, jotta tuloksia analysoitaessa osataan ottaa huomioon mahdollisia normaalista poikkeavia tilanteita tai muita mahdollisia usein toistuvia mittausvirheitä. Todennäköisiä virheitä saattaa esiintyä esimerkiksi käytettävän tiedon virheellisyytenä, joko raportoinnin virheellisyytenä tai käsittelyn ja määrittelyn virheellisyytenä. Myös mitattavan tuotealueen sisäiset ja ulkoiset olosuhteet vaikuttavat mittaustulokseen. Sisäisiä vaikutuksia ovat esimerkiksi mitattavan tuoteryhmän sisällä tapahtuneet muutokset, kuten uuden tuotteen lanseeraaminen, joka vie huomiota muilta tuotteilta. Myös toimitusongelmat, alihankkijoiden ongelmat, tuotannon kapasiteettiongelmat sekä uuden tuotteen toimitusketjun haastavuus vaikuttavat mittauksen kokonaistuloksen muodostumiseen. Ulkoisista tekijöistä vaikuttavia on

esimerkiksi kilpailutilanne markkinoilla sekä yleinen taloudellinen tilanne. Ulkoisten tekijöiden vaikutusta olen pyrkinyt rajaamaan suhteuttamalla mitattavia ominaisuuksia koko tuoteryhmän myyntiin. Ulkoiset vaikutukset näkyvät koko tuoteryhmän arvoissa, mutta suhteutettu prosentuaalinen osuus pysyy suhteellisen oikeellisenä tutkittavan tuotteen käyttäytymistä kuvaavana arvona. Myös mittausta toistettaessa tulee arvioida virheiden toistuvuuden mahdollisuus ja sisäisten ja ulkoisten vaikutusten voimakkuus.

Ymmärrettävyys

Mittarimallin luomisessa on jatkuvasti pidetty kärkeä mittarin selkeyttä, helppokäyttöisyyttä sekä yksinkertaisuutta, jotta käyttäjät eivät kokisi järjestelmää kankeana ja monimutkaisena sovelluksena. Myös mittareiden laatimisessa on huomioitu mittareiden yksiselitteinen ymmärrettävyys, jotta tulkinnanvaraisuudesta muodostuvat virheet jäisivät mahdollisimman vähäisiksi.

Jotta mittaria voisi käyttää malliston laajuisesti, eri tuotteille on ominaisuuksien mitattaviin arvoihin luotu mahdollisuus arvojen joustoihin. Esimerkiksi arvon muodostumiseen vaikuttavalla ”sijainti elinkaarella”-arvolla on mahdollista joustaa arvon määrittämisessä tuotekohtaisesti. Arvo-osa-alueen arvosanan määrittämiseksi useammalta eri kantilta ajateltuna olen luonut viiden kysymyksen listan, jonka vastausten saamien arvojen mukaan muodostuu osa-alueen arvosana. Samoin esimerkiksi toimitusketjun suorituskyvyssä on otettu huomioon tuotteen tuotannollinen rakenne, tuotannollinen joustavuus, laatusikat sekä tuotteen yksinkertaisuus ja ennustettavuus. Näiden arvioiden kokonaisuutena syntyy kokonaisvaltainen arvio toimitusketjun suorituskyvystä. Useamman pienemmän osa-alueen arvioiminen tuo mielestäni oikeellisemman ja kattavamman arvion kuin laajemman kokonaisuuden yhdellä arviolla. Arvolomakkeen kysymykset on muotoiltu helposti ymmärrettäviksi sekä yksinkertaisiksi arvioida.

Kvantifioitavuus

Myös laadullisten mittarin osa-alueiden tulokset on esitettävä suureina. Osa-alueiden, kuten tuotteen arvon, kilpailuaseman tai brändiarvon määrittelyä on hankala tehdä suoraan lukuarvona. Mitattavuuden kannalta tein taulukon mittariin olennaisesti vaikuttavista ominaisuuksista, jotka tulee arvioida kriteerin täyttymisestä kokonaan, osittain

tai ei ollenkaan. Näiden lopputuloksena syntyvää arvoa käytetään mittariin syötettävänä arvona. Asteikko muodostuu arvojen ylä- ja ala-arvoista.

Kontrolloitavuus

Jotta toimintaa voidaan kehittää, tulee mitattavien osa-alueiden olla ohjattavissa. Toimitusketjun suorituskyky on helposti tavoitteilla ohjattavissa, samoin myynnilliset tavoitteet on asetettavissa ja kontrolloitavissa. Laadullisten mittarien kohteita, kuten arvoa mallistossa, on haastavaa kehittää yksilöidysti, mutta kokonaiskehitykseen voidaan vaikuttaa strategisilla päätöksillä. Esimerkiksi tuotteen elinkaaren vaikutusta huomioimalla voidaan tuotteiden uusiutumiseen kiinnittää huomiota. Myös mallistollisen arvon ja kilpailuaseman heikkojen arvioiden tulisi herättää keskustelua, varsinkin, jos kannattavuuden kehityksen osa-alueen tuloskin on keskivertoa heikompi.

Kustannustehokkuus

Mitattavien ominaisuuksien tulee olla kokonaiskannattavuuden kannalta oleellisia, jotta mittaaminen on ylipäättään hyödyllistä. Mittarin käyttö on suunniteltu yksinkertaiseksi ja mahdollisimman vähän kuormittavaksi. Käytettävä tieto on hyödynnetty suoraan jo yrityksen raportointijärjestelmistä ja tiedon käsittelyyn on luotu mittariin liittyvä Excel-laskentapohja, johon kopioidaan suoraan raportoinnista tutkittava tieto. Myös edellisten kausien tiedon saa tallennettua Excel-pohjaan trendi- ja kehityskäyrien jatkuvuuden tutkimisen helpottamiseksi.

Relevanttius

Mittariin on valittu strategiassa linjattujen tavoitteiden kannalta oleelliset ja merkitykseltään vaikuttavat ominaisuudet. Mittarin tuloksella ei vaikuteta suoraan päätöksiin vaan kokonaisuuden sijaan pureudutaan mitattavien osa-alueiden vahvuuksiin ja heikkouksiin etsimällä kehitysmahdollisuudet osa-alueiden ominaisuuksien tuloksista.

Oikea-aikaisuus

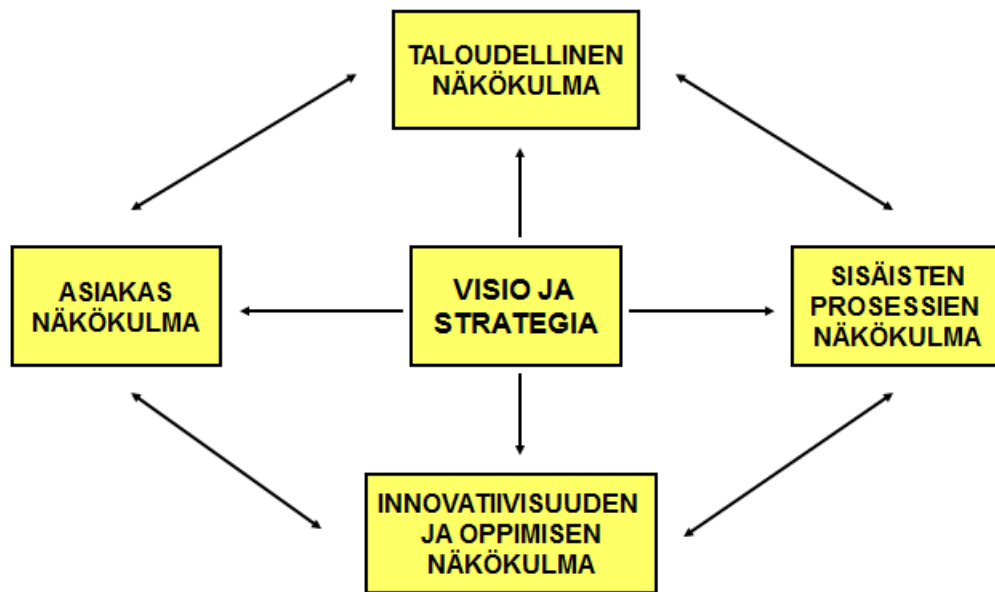
Mittaustulos muodostuu viimeisimmästä raportoinnissa käytettävissä olevan tiedon sekä nykytilanteen arvioiden mukaan. Raportointijärjestelmä on reaaliajassa, joten hyödynnettävä tieto on oikea-aikaista.

Yksinkertaisuus

Mittaria luotaessa on yhtenä kriteerinä ollut mittarin yksinkertaisuus ja helppokäyttöisyys. Liian monimutkainen ja aikaa vievä mittari jää käyttämättä tai johtaa tulosta harhaan huolimattoman käytön seurauksena. Mittarin tiedot on esitetty riittävän selkeästi, että se on useamman käyttäjän käytettävissä. Myös tuloksen tulkinnasta tulee tehdä selkeä, mutta riittävän informatiivinen, jotta mittarilla saavutetaan tavoiteltu hyöty.

4.5.2 Soveltuvuus yrityksen seurantastrategiaan

Yrityksessä käytössä olevan Balanced Business Score Cardin osa-alueista (kuva 21) luomani mittaristo käyttää tietoja kaikilta osa-alueilta. Esimerkiksi taloudellinen näkökulma huomioidaan tuotteiden myyntihistoriaan perustuvissa myynti- ja katetuottoluissa. Visio ja strategia puolestaan välittyvät strategiassa päätettyjen tavoitteiden huomioimisena mittariston arvoasteikoissa. Sisäisten prosessien näkökulma huomioidaan tuotteen suorituskykyä ja laatutietoja tarkastellessa. Innovatiivisuus ja oppimisen näkökulma puolestaan tuotteen elinkaaren ja markkina-aseman tarkastelussa. Tuotteen lisäarvontuottokykyä portfolioissa sekä kysyntää ja kiinnostavuutta tarkastellessa huomioidaan asiakasnäkökulma aiheesta.



Kuva 21. Balanced Business Score Cardin johtamis- ja mittaamismallin viitekehys.

Yrityksessä käytössä olevat mittarit juontavat juurensa Balance Score Cardin mukaisesti strategiassa määriteltyyn toimintasuunnitelmaan. Kvartaaliraportoin mitattavia kokonaisuuksia tuotteissa ovat kannattavuus, laatu ja toiminnalliset asiat. Käytössä olevat raportointijärjestelmät helpottavat mittaamisen toteutusta sekä tavoitteiden luomista. Tavoitteena tuoteportfolion kehittämisessä löytää optimaalinen ja suorituskykyinen mallisto, joka tukee brändilupauksen sekä vision toteutumista.

Kvartaaleittain seurataan tuotteen volyymin ja tuotekatteen kehitystä, suhdetta muihin tuotteisiin omassa mallistossa ja markkinaosuuksia. Laadun osa-alueista seurataan toimittajaviivästyksiä. Toiminnallisista osa-alueista kysyntäennusteet sekä kilpailija-analyysit kuuluvat tuoteportfoliossa raportoitaviin mittareihin. Luomassani mittarissa yhdistän nämä raportoitavat osa-alueet yhteen mittariin kokonaisuuden muodostavaksi arvioksi tuotteen suorituskyvystä kokonaisuudessaan.

4.5.3 Mittarin testaus

Testasin mittaria useamman arvioijan toteuttamana eri tuoteryhmien keskenään verrannollisiin ja toisaalta toisistaan poikkeaviin tuotteisiin saadakseni tuloksissa näkymään arvon ja toimitusketjun suorituskyvyn vaikutukset. Eri arvioijien toteutuksissa ilmeni joissain kohteissa eroja arvon määrittelyssä henkilökohtaisten mieltymyksiensä tai

ammattillisen suuntautuneisuuden vaikutuksesta. Samoin myös toimitusketjun suorituskyvyn arvioinnissa tietotaso vaikutti hieman tulokseen.

Eri arvioijien tulosten erot näen kokonaisuuden kannalta hyväksi asiaksi. Poikkeavuus aiheuttaa aina keskustelua ja saattaa poikia merkittäviä ajatuksia, odottamattomia kehitysehdotuksia tai paljastaa orastavan ongelman. Liian paljon toisistaan poikkeavat tulokset taas hajauttavat ajatuksia liikaa, eivätkä näin toimi tavoitteeni mukaisesti. Testimittausten vastauksissa oli eroja, mutta ei huomattavan suuria eikä liian laajasti hajautuneena.

Asteikkojen määrittelemisessä käytin raportoinnin lukuarvojen viimeisten neljän vuoden vaihteluväliä maksimi- ja minimiarvojen välillä. Nämä näyttivät toimivan kehityssuuntaa antavana yleismääritelmänä hyvin. Asteikkojen asettelu kaikkia tutkittavia kohteita palvelevaksi lukuarvoltaan saman tasoisen lopputuloksen saamiseksi on hankalaa, jos ei jopa mahdotonta. Siksi tuleekin huomioida tavoitteiden asettelussa asteikon toimivuus kyseisen tuotteen kohdalla, jotta loppuarvosana kuvaa kehitystä mahdollisimman oikealla tavalla.

Testien perusteella sai kohtuullisen hyvän kuvan tutkittavan kohteen kehityksestä sekä näiden kolmen tutkittavan osa-alueen yhteisvaikutuksista. Löytyi myös kiinnostavia huomioita. Esimerkiksi saman tuoteryhmän sisällä useammalle eri tuotteelle tehdyissä mittauksissa tietyssä osa-alueessa toistuvasti esiintyvä alhainen arvosana herätti huomiota ja paljasti mahdollisen kehitystarpeen. Koska mittarissa on mahdollista päästä tutkimaan tietoja hyvin syvälle, on mahdollista löytää syy-seuraussuhteita ja luoda kehitysehdotuksia tilanteen parantamiseksi.

4.5.4 Mittarin tulosten tulkinnassa huomioitavaa

Arvosanojen muodostumiseen vaikuttavalla asteikkojen asettelulla on suuri vaikutus tuloksen tulkintaan. Asteikkoja tulee kokeilla erilaisin painotuksin sekä huomioida asteikkojen rakentaminen ja vaikutus tuloksen tulkinnassa. Jos odotetaan tuloksen muodostuvan asteikon yläpäähän, mutta arvostelu on liian vaativa, jää tulos odotettua huonommaksi ja aiheuttaa mahdollisuuden virheelliseen tulkintaan. Jos taas arvosteluasteikko on liian löyhä, tulee jokaisesta mittauksesta todellisuutta parempi tulos, joka

myös johtaa helposti liian positiiviseen tulkintaan. Toisaalta ”huonokaan” tuote ei saisi saada kokonaisarvosanaa alle viiden, eivätkä kaikki osa-alueet saisi olla kelvottomalla tasolla. Mittarin prosentuaalisia painotuksia muuttamalla on mahdollista poimia ei osa-alueiden vaikutuksia muita vahvemmiksi. Strategian mukaan voidaan poimia kokonaismassasta esiin kannattavimmat tuotteet tai arvon kautta kiinnostavimmat tuotteet tai toisaalta toimitusketjun suorituskyvyn kannalta hankalimmat tuotteet.

Mittarin tulosten tarkkuuteen ja luotettavuuteen vaikuttaa suuresti raportointityökalun rakenne. Raportointitilastojen muodostuminen on elänyt ajan mukana. Vanha lopetettu tuotekoodi on saatettu ottaa uudelleen käyttöön uudelle tuotteelle. Myös saman tuoteryhmän sisälle saattaa kuulua varaosia, osa-kokoonpanotuotteita, kuten verhoiluosia sekä omaan käyttöön laskutettuja näyttelytuotteita. Nämä hieman vääristävät lopputulosta kappaletilaston ja keskihinnan muodostumisen sekä myös toimitusketjun suorituskyvyn kannalta. Kun asteikkoja muutetaan, tulee ottaa huomioon, ettei tulos ole enää suoraan verrannollinen aikaisempaan tai muuhun tulokseen, joka on tehty eri asteikolla.

Mittaustuloksia tulkittaessa tulee huomioida myös ympäristötekijät. Pinnalla olevat puheen aiheet ja toimintatapojen muutokset saattavat vaikuttaa sekä arviointiin että tulosten tulkintaan. Analysoin taulukossa 30 SWOT-analyysin avulla mittarin toimintaa ja soveltuvuutta yrityksen liiketoiminnan ja strategisten päätösten tueksi.

Taulukko 30. SWOT-analyysi mittarin toiminnasta liiketoiminnan tukena.

Mittarin toimivuuden tulkinta SWOT-analyysin avulla	
Vahvuudet	Heikkoudet
Tuo esiin tuotteen vahvuudet ja kehitystarpeet. Suhteuttaa kehitystarpeet keskiarvoon nähden. Ottaa huomioon laajasti tuotteisiin liittyviä osa-asalueita koko toimitusketjun toiminnan huomioiden. Kokoo tulokset helposti tulkittavaksi eri tuotteiden kesken vartaittaviksi arvoksi. Antaa mahdollisuuden eritasoiseen lopputuloseen ja erilaisten tuotteiden mittaamiseen. Helppo käyttää ja yksinkertainen tulkita.	Tietyt osa-alueet alttiita arvioijan mielipiteen painotukselle. Onko tarvetta tutkia edellisvuosien tulosta, tämän hetkinen lopputuloksesta oikeellisempi tulos, ei niinkään tuloksen kehittymisestä
Mahdollisuudet	Uhat
Mahdollisuus pureutua syvälle mittariin ja löytää eniten kehitystä vaativat osa-alueet helposti. Mukailtavuus eri tuoteryhmien ja kategorioiden mukaisiksi.	Arvioijan vaihtumisen vaikutus tuloksiin: mittaukset keskenään vertailukelvottomia. Eri kausien mittaukset joka tapauksessa poikkeavat peste-analyysin osa-alueiden jatkuvasti muuttuvan tilanteen takia.

Mittarin vahvuutena on eri osa-alueiden kokonaisvaltainen huomioiminen tuloksessa. Silti osa-alueisiin on mahdollista pureutua syvällisemmin ja tutkia syy-seuraussuhteita sekä tunnistaa kehitystarpeita ja -mahdollisuuksia. Kehityshankkeet on myös mahdollista suhteuttaa todennäköiseen vaikutukseen keskiarvallisesti, joten hankkeiden priorisointi on myös mahdollista ja vaikutusten arvioiminen yksinkertaisin toimin hyvinkin havainnollista. Heikkoutena tässä, kuten monessa muussakin mittarissa, on käytössä olevan tiedon tason luetettavuus ja saatavuus. Arvioijan vaikutus näkyy joka tapauksessa tuloksessa, ja pienellä otoksella tulos saattaa vaikuttaa aivan erilaiselta kuin laajemmalla otoksella toteutettuna. Myöskään yksittäisen tutkittavan kauden tulos ei ehkä kerro oikeellista lopputulosta, vaan parhaiten mittari toimii kehityssuuntien havainnollistajana pidemmällä aikavälillä.

Uhkana mittarin käytölle näkisin tavoitteiden asettelun vaikeudesta johtuvat seikat. Koska tuoteryhmät sisältävät hyvinkin erilaisia ja erilaisen volyymin ja potentiaalin omaavia tuotteita, saattaa yhtenäisen asteikon ja yhtenäisen tavoitteen asettaminen muodostua hankalaksi. Koska monet tuoteryhmät sisältävät samalla periaatteella rakentuen BCG-matriisimallin (luku 2.3.3) mukaan eri tavoin sijoittuvia ja käyttäytyviä tuotteita, voi tavoitetulos helposti muodostua kaikissa keskiarvoiseksi vaatimukseksi. Mikäli syksyllä 2012 käyttöönotettava uusi toiminnanohjausjärjestelmä tuo mahdolli-

suuden tarkempaan raportointiin, on myös mittarilta saatavissa tarkempaa ja paremmin hyödynnettäviä tuloksia.

5 Johtopäätökset ja yhteenveto

Tuoteportfolion suorituskkyä voi mitata erinäisin mittarein kannattavuudesta, tehokkuudesta, menekistä ja kiertonopeuksista alkaen, mutta lopulta taloudellinen tulos ja tyytyväiset asiakkaat ovat parhaita mittareita tuoteportfolion suorituskyyyn ja tuotevalikoimapäätösten onnistumisesta. Mitä parempi on toiminnan laatu, sitä tuottavampi myös tuote on.

Rakentamassani mittarissa tutkitaan useampaa tuotteen kokonaiskannattavuuteen vaikuttavaa tärkeätä osa-aluetta. Osa-alueiden arvosanoista saadaan yhdistetty kokonaisarvosana. Kuitenkin on tärkeää, että lopputuloksessa on selkeästi nähtävissä kunkin osa-alueen arvo. Näin päästään syvemmin arvioimaan tulokseen vaikuttavia taustatekijöitä sekä kehitys- ja muutostarpeita.

Yksi tärkeimmistä kannattavuuden peruspilareista on juuri tuote- ja asiakaskannattavuuden tunteminen ja hallinta. Kohdeyrityksessä on mahdollista hyödyntää useamman sidosryhmän näkemyksiä tuotevalinnoista. Oman talon sisäiset asiakastarpeen välittäjät, myyntiryhmät sekä sisustussuunnittelijat ovat tässä tehtävässä tärkeässä roolissa. He ovat päivittäin tekemisissä asiakasrajapinnassa, kartoittavat asiakkaan tarvetta ja kuulevat heidän muuttuvat tarpeensa ja toiveensa ensimmäisten joukossa. Jokaiseen yksityiskohtaiseen tarpeeseen ei pidä heti vastata, vaan olennaista olisi kartoittaa muutoksen suunta ja muuttuvien vaikutusten suuremmat kokonaislinjaukset. Laaja tuotevalikoima on myyjän työkaluna hyvä. Oikean ratkaisun tarjoaminen asiakkaalle vaatii ammattitaitoa ja kartoittavaa keskustelua, jotta lopputulos on parhaiten tarvetta vastaava. Suppeammasta mallistosta asiakas osaa myös itse valikoida esimerkiksi täydennystilaustarpeensa. Tähän tarpeeseen kohdeyrityksessä on vastattu sähköisen tilausjärjestelmän e-orderin kautta. E-orderissa asiakkaalle laaditaan rajattu juuri heille soveltuva spesifioitu mallisto, josta asiakkaan nimetyt käyttäjät voivat tilata tuotteita netti-kaupan omaisesti. Malliston rajaaminen esimerkiksi verhoilukankaisen, pöydän kansien muotojen ja materiaalien sekä säilyttimien erilaisten moduulirakennekoonpanojen ja

varsinkin ovi-, rulo- ja hyllyvaihtoehtojen kanssa on aiheuttanut päänvaivaa, sillä jopa rajatusta mallistosta kasvaa helposti hämmentävän laaja.

Strategian valinnassa tulee tunnistaa tuotteelle kriittiset menestystekijät, jotta kehityslinjaukselle saadaan muodostettua oikeanlainen suunta ja tavoite. Myös toimintasuunnitelman seuraamisella on suuri merkitys tavoitteiden saavuttamisen tason sekä jatkokehityksen kannalta. Kokonaismenestyksen kannalta olisi toimittava pitkäjänteisesti ja luotettava hyvin suunniteltuun strategiaan. Strategian toteutumista suunnitellulla tavalla ja tasolla olisi seurattava säännöllisesti, jotta virheelliset suuntaukset sekä poikkeamat strategialinjauksista saataisiin eliminoitua ajoissa. Toiminta ohjautuu usein väärään suuntaan joko hyvin toteutettuna huonona strategiana tai vastaavasti huonosti toteutettuna hyvänä strategiana.

Olennaista strategian valinnan toteutumisessa ei ole onnistua jokaisella tuotteella ja jokaisella yrittämällä. Olennaista on se, kuinka nopeasti ja kustannustehokkaasti yritys pystyy oppimaan markkinan erityspiirteistä ja vastaamaan niihin uusilla tuotteilla ja konsepteilla. Nopeammat oppijat voivat saavuttaa kilpailuetua kahdellakin tavalla. Ensinnäkin uuden tuotteen markkinakokeilu antaa ensi käden tietoa asiakkaiden mieltymyksistä, arvo-odotuksista ja toiminnoista. Toiseksi, aktiiviset kokeilijat ja oppijat kehittävät todennäköisesti etumatkaa teknologioiden hyödyntämisessä, asiakastarpeeseen reagoimisessa sekä uusien tuoteominaisuuksien innovoinnissa ja saavuttavat näin jopa merkittävää kilpailuetua alalla.

Lukutietojen taso ja saatavuus

Järjestelmistä saatava ajantasainen ja oikeellinen tieto helpottaa eri toimintojen säännöllistä mitattavuutta ja helpottaa toteutuskelpoisten kehityshankkeiden suunnittelua ja budjetointia. Myös operatiivisen toiminnan mittaaminen on mahdollista ja suositeltavaa. Mahdollisista virheistä, esimerkiksi tarjousten hinnoitteluperiaatteissa toteutuvasta kokonaistuotekatekertymästä laskevaan suuntaa tai oman malliston sisäisestä kannibalisaatiosta, on mittarin avulla mahdollista saada hyödyllistä tietoa ajoissa.

Toivottavasti mittarin lukutietojen tasoon saadaan uuden tuotannonohjausjärjestelmän käyttöönoton mukana tarkkuutta ja mahdollisuus tutkia raportoituvaa tietoa yksityis-

kohtaisemmin. Olisi kiinnostavaa tutkia saman tuoteryhmän sisäisten variaatioiden kehitystä ja vertailla näitä vertailuanalyysin avulla tarkemmin keskenään.

Mittareita luotaessa on hyvä asennoitua siihen, että mittarimallia ja mitattavia asioita voidaan mahdollisesti muuttaa käyttökokemusten perusteella. Mikäli epäillään, että mittarit ohjaavat toimintaa väärään suuntaan tai huomataan mitattavien asioiden olevan epäoleellisia, on turha jatkaa mittaamista samalla mallilla. Vain vaikuttavia ja oleellisia asioita tulee mitata. Myös johtopäätöksissä tulee huomioida kokonaisuuksia ja tulokseen vaikuttavia asioita yksittäisten mitattavien yksityiskohtaisten ominaisuuksien rinnalla. Myös järjestelmästä saatuun tietoon tulee suhtautua kriittisesti. Tiedon tasossa ja kattavuudessa saattaa olla virheitä ja poikkeamia eri ajanjaksojen välillä. Esimerkiksi, jos mittarina olisi tarjousten toteutumisaste, saattaisi suuriakin heittoja tulla ajankohtina, jolloin on aikaa ”siivota” tarjousrekisteriä. Näin tiedon tarkkuudessa, ainetuotuisuudessa ja luotettavuudessa saattaa olla suuriakin virheitä.

Uusien tuotteiden ja vanhoja tuotteita korvattavien tuotteiden kohdalla laskentamallista on hyötyä tietojen yhdistämisessä, vaikka käytettävät luvut olisivatkin joidenkin osalueiden kohdalla arvioita. Arvioiden tulee kuitenkin olla realistisia ja laskentamallin arvotusten ja painotusten kriittisiä, jotta laskennasta saadaan maksimaalinen hyöty ja tulokseksi oikeellista ja käyttökelpoista aineistoa.

Merkitys päätöksen teon apuvälineenä

Mitä laajemmalla otoksella mittarin tutkimusta tehdään, sitä vakuuttavampi arvio lopputulokseen on saatavissa. Koska arviointilomake on suunniteltu yksinkertaiseksi ja helposti täytettäväksi kartoittaen kuitenkin oleelliset kysymykset, voidaan tutkimus toteuttaa laajalla jakelulla ilman, että sen täyttäminen tai tulkitseminen muodostuu liian kuormittavaksi. Kun kaikkien asiantuntijoiden, esimerkiksi tuotepäällikön, portfoliojohtajan, myynnin, sisustussuunnittelun ja tuotekehityksen edustajan sekä tuotannon ja hankinnan edustajien, mielipiteet saadaan samaan arviointitaulukkoon, on helppo ja havainnollinen tapa muodostaa kokonaisjohtopäätös asiasta ja laatia toimintasuunnitelman tuloksen perusteella. Hajautumat tuloksessa toimivat keskustelun herättäjinä ja tuovat esille näkökulmia, jotka on hyvä huomioida päätöksen teossa. Näkökulmat saattaisivat jäädä keskustelutasolla huomioimatta tai liian vähäiseen rooliin.

Lopputulosta tulee tulkita mahdollisuuksien etsimiseksi. Tuloksella ei ole tarkoitus ainoastaan rajata vaihtoehtoja pois ja kaventaa mallistoa, vaan kartoittaa mahdollisuuksia uudenlaisten ratkaisujen ja vaihtoehtojen muokkaamista varten. Päällekkäisyyksien ja toisiaan syövien tuotteiden kartoittaminen tuo tilaa uusille tuotteille, mutta päällekkäisten tuotteiden karsimisen valinnassa on huomioitava jälleen kokonaisuutta myyntilukujen kehityksen tueksi. Kun mittari toimii mielipiteet ja näkökulmat kokoavana työkaluna, on tuloksen avulla mahdollista vaikuttaa tuotepäätöksiä perusteltavuuden selkeyttämisenä sekä näin päätöksiä nopeutumiseen.

Mukauttamalla mittarin osa-alueita voidaan järjestelmää käyttää myös työkaluna palvelutuotteiden arviointiin sekä innovaatioiden ja uusien tuotteiden tuotteistamisen arvioinnin apuna. Näin mittariin voisi laajentaa vielä Balanced Score Cardin organisaation innovaatio- ja oppimisnäkökulman esimerkiksi jatkuvan toiminnanparantamisohjelman tuloksia ja uusien tuotteiden osuutta myynnistä kartoittamalla. Riittävän laadukkaan tiedon saatavuus sekä sijoitus mittariin riippuvat tiedon tasosta sekä verrannollisuudesta muihin tuotteisiin.

Insinööritöprosessi

Insinööritöprosessin aikana opin, kuinka tärkeää on tunnistaa kriittiset menestystekijät ja kohdentaa toimenpiteet oleellisiin ja merkityksellisiin asioihin. Aluksi olin rajannut työn vain mittarin rakentamisen ympärille, mutta mitattavien osa-alueiden määrittämisessä huomasin tarvitsevani laajemman näkökulman asiaan. Ulkoisen suunnittelun teoriomallien hyödyntäminen ja soveltaminen toimivat hyvin oleellisiin asioihin ohjaavina kriittisten menestystekijöiden tunnistamisen ja tutkittavien osa-alueiden määrittelyn apuvälineinä. Sisäisen suunnittelun teoriomalleja hyödyntämällä taas löytyi hyvät työvälineet tuloksen tulkintaan ja hyödynnettävyyteen.

Pelkkä mittarin rakentaminen ilman visioon ja strategiaan sitovia työvälineitä olisi ollut täysin yrityksen tavoitteista ja strategisista linjauksista irrallinen toiminto. Kun mittari juontaa toimintaperiaatteensa visioon tähtäävästä tavoitteesta, voidaan sitä hyödyntää strategialinjausten mukaista suuntaa ohjaavana ja säilyttämistä tarkistavana työvälineenä ja laajentaa mukailtavuuden ansiosta eri käyttötarkoituksiin.

Lähteet

Ala-Nikkola, Panu. 2012. Myyntijohtaja, Martela Oyj, Helsinki. Haastattelu 1.2.2012.

Alhola, Kari & Lauslahti, Sanna. 2003. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. Dark Oy, Vantaa.

Fisher, Marshall L. 1997. Right Supply Chain for your Product? Harvard Business Review, March-April 1997 v75 n2 p.105:12

Hagman, Jukka. 2010. Järjestelmäsuunnittelija, Martela Oyj, Helsinki. Haastattelu 6.5.2011.

Halonen, Pekka. 2010. Asiakaspalvelupäällikkö, Martela Oyj, Helsinki. Haastattelu 5.5.2011.

Hannula, Mika & Lönnqvist, Antti. 2004. Suorituskyvyn mittauksen käsitteet. Metalliteollisuuden Kustannus Oy, Helsinki.

Hannus, Jouko. 2004. Strategisen menestyksen avaimet. ProTalent Oy, Jyväskylä.

Haverila, Matti & Uusi-Rauva, Erkki & Kouri, Ilkka & Miettinen, Asko. 2005. Teollisuustalous. Infacts Oy.

Kaasinen, Arja. 2011. Yhteyspäällikkö, Martela Oyj, Helsinki. Haastattelu 18.11.2011.

Keinonen, Turkka & Jääskö, Juha. 2004. Tuotekonseptointi. Teknologiainfo Teknova Oy, Helsinki.

Kolinen, Petteri. 2011. Brand Manager, Martela Oyj, Helsinki. Haastattelu 22.06.2011.

Lehtonen, Juha-Matti. 2004. Tuotantotalous. Dark Oy, Vantaa.

Luhtasela, Jaakko. 2012. Tuotanto- ja logistiikkapäällikkö, Martela Oyj, Helsinki. Haastattelu 20.3.2012.

Malmi, Teemu & Peltola, Jukka & Toivanen, Jouko. 2002. Balanced Scorecard – Rakenna ja sovelta tehokkaasti. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Martela Oyj. 2012 Pörssitiedote 2.1.2012 klo 8.30.

Muhonen, Panu. 2011. Sales Manager, Martela Oyj, Helsinki.

Pareton-periaate. Luotu 2011. Verkkodokumentti.
http://fi.wikipedia.org/wiki/Pareton_periaate. Luettu 6.2.2012

Pouttu, Juha. 2010. Ajojärjestelijä, Martela Oyj, Nummela. Haastattelu 28.4.2011.

Pöysä, Jorma. 2011. Raamiratkaisu ummisti silmät tuottavuuden romahdukselta. Kaupalehti 17.11.2011.

Raunio, Helena. 2011. Konecranes lähetti agentit asiakkaan luokse. Tekniikka ja Talous 28.10.2011.

Ruponen, Tytti & Taskinen, Eija. 2009. Tuoteohjelma-käsikirja QTP19. Verkkodokumentti. <https://extranet.martela.com>. Luettu 10.10.2010.

Ruponen Tytti. 2010. Tuotepäällikkö, Martela Oyj, Helsinki. Haastattelu 5.5.2011.

Räsänen, Hannu. 2010. Luennot Tilaus-toimitusketjun perusteet 01.09 - 18.10.2010 ja luentomoniste. Metropolia, Helsinki. 2010.

Saavalainen, Heli. 2011. Yritysten tuottavuus putosi taantumassa kuoppaan. Helsingin sanomat 17.11.2011

Sakki, Jouni. 1999. Logistinen prosessi – tilaus-toimitusketjun hallinta. Jouni Sakki Oy.

Saikko, Sanna. 2006. Asiakaspalveluprosessin mittariston luominen: Case Borealis Polymers Oy. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Verkkodokumentti. <www.doria.fi/bitstream/handle/10024/30853/TMP.objres.333.pdf %3fsequence%3d1>. 9.8.2006. Luettu 5.10.2011

Skaarhoj, Kasper. 1999. Strateginen analyysi. Verkkodokumentti. <http://www.strategy-train.eu/index.php?id=55&L=2>. Luettu 12.1.2012.

Takala, Risto. 2002. A Typology of Product Concept Creation and Evaluation. Nord Design, Trondheim, Norja.

Tenhunen, Jarkko. 2001. Suorituskyvyn analysointijärjestelmän suunnittelu ja käyttöönotto. Verkkodokumentti. http://www3.lut.fi/tuta/lahti/sake/Sake_implementointiohje.pdf. Luettu 5.11.2011.

Toivanen, Jarmo. 2011. Luento 2, Laskentakehittämisen tukena. Luentokalvosarja, Metropolia Ammattikorkeakoulu, Helsinki 2011.

Toivanen, Pekka & Savolainen, Anuliina. 2005. Toimistosta tuttu - Martela 60v. Erweko Painotuote Oy. Verkkodokumentti <http://www3.lut.fi/tuta/lahti/sake/>. Luettu 27.3.2012.

Vuosikertomus. 2011. <http://www.martela.fi/Suomeksi/Sijoittajat/Vuosikertomukset>. Martela Oyj. Luettu 15.3.2012.

Peste-analyysin lomakepohja

Tunnista toimialalla mahdollisesti tapahtuvia muutoksia, kehityssuuntia, tapahtumia ja/tai trendejä, jotka voivat muuttaa pelikenttää ja olosuhteita seuraavan viiden vuoden aikana.

Poliittiset

Ekonomiset

Sosiaaliset

Teknologiset

Ekologiset

Kilpailija-analyysin lomakepohja

Kilpailija	Tuote	Vahvuudet	Heikkoudet	Omat erottautumistekijät ja myyntiargumentit

Arviointilomakepohja

2.1 ARVO MALLISTOSSA

Ohje:Täyttääkö tuote seuraavat kriteerit?

5=kyllä,totta 1-4=pitää paikkansa osittain 0= ei

	Tavoite	Arvosana
Uusi tuote tai Edelleen kysytty vanha tuote, joka myy hyvin	5	
Täyttää aukon mallistossa, ei vastaavaa kilpailevaa tuotetta	5	
Käytettävyys kaikilla liiketoiminta-alueilla (5= käytettävissä kaikilla markkina-alueilla, 1-4 käytettävissä rajoitetusti eri markkina-alueilla, 0=kapean markkinan sivutuote)	5	
Kohtaa asiakkaiden kysynnän ominaisuuksillaan	5	
Kilpailijoilla ei ole tarjolla suoraan vastaavaa tuotetta	5	
Mittaristoon syötettävä arvo	25	0

2.2 KILPAILUASEMA

Ohje:Täyttääkö tuote seuraavat kriteerit?

5=kyllä,totta 1-4=pitää paikkansa osittain 0= ei

	Tavoite	Arvosana
Media on kiinnostunut	5	
Tuote on hintakilpailukykyinen	5	
Markkinoilla "tilaa" tuotteelle (syö kilpailijan tuotteita)	5	
Muotoilu ja design tai klassikko	5	
Innovatiiviset tuoteominaisuudet	5	
Mittaristoon syötettävä arvo	25	0

2.3 SIJAINTI ELINKAARELLA

Saatavana oleva potentiaali

		Arvosana
Elinkaarella arvoa voimakkaasti nostava vaikutus	10-9	
Elinkaarella arvoa heikosti nostava vaikutus	8-6	
Ei huonontavaa eikä nostavaa arvoa	5	
Elinkaarella arvoa heikosti laskevasti vaikutus	4-2	
Elinkaarella arvoa voimakkaasti laskeva vaikutus	1-0	
Mittaristoon syötettävä arvo	5	0

2.4 BRÄNDIARVO		
Täyttääkö tuote brändi lupauksen?		
		Arvosana
Nostaa brändiarvoa voimakkaasti	10-9	
Kehittää brändiarvoa hitaasti, mutta vakaasti	8-6	
Ei huonontavaa eikä nostavaa arvoa	5	
Laskee vähitellen brändiarvoa	4-2	
Laskee brändiarvoa voimakkaasti	1-0	
3.1 YKSINKERTAISUUS		
5=kyllä,totta 1-4=pitää paikkansa osittain 0= ei		
	Tavoite	Arvosana
Moduulimallinen osakokoonpanon tuote, ei kokoonpanoa vaativaa laajaa yksittäisten komponenttien määrää	5	
Tuoteluokka vastaa kysyntää	5	
Tuoteluokkaa vastaava tehokas hankintaketju	5	
Tuotteen asennuksen kuormitus, ei kuormita	5	
Tuotteen kevyt kuormittavuus (järjestelmät, tuotantolinjan standardiajan toteuma, varastointi)	5	
Mittaristoon syötettävä arvo	25	0
3.3 TUOTTEEN RISKIT		
5=kyllä,totta 1-4=pitää paikkansa osittain 0= ei		
	Tavoite	Arvosana
Kysynnän helppo ennustettavuus	5	
Useampi toimittaja tuotantovalmiudessa	5	
Ei ole tuotannollisesti uusi tuote tai haastava valmistus-tekniikka	5	
Ei ole Uusi toimittaja/ ON Luotettava toimittaja	5	
Ketjulla valmius volyymimuutoksille	5	
Mittaristoon syötettävä arvo	25	0

Mittarin päätaulukko

PÄÄTAULUKKO

OSA-ALUE	TULOS	TAVOITE	ARVOSANA	PAINO
Kannattavuuden kehitys	10,0	10	10	34 %
Arvo	10,0	10	10	33 %
Toimitusketjun suorituskyky	10,0	10	10	33 %
4		10		
5		10		
6		10		
YRITYKSEN SUORITUSKYKY				10,0

SUORITUSKYVYN OSA-ALUE	Kannattavuuden kehitys	Arvo	Toimitusketjun suorituskyky
KAUDEN TULOS	10,0	10,0	10,0
Taso 10	10	10	10
Taso 9	9	9	9
Taso 8	8	8	8
Taso 7	7	7	7
Taso 6	6	6	6
Taso 5	5	5	5
Taso 4	4	4	4
Taso 3	3	3	3
Taso 2	2	2	2
Taso 1	1	1	1
Taso 0	0	0	0
ARVOSANA	10	10	10

Inspiring
spaces

Martela

Kannattavuuden kehitys

Kannattavuuden kehitys

Inspiring
spaces

Martela

MITTARI	TULOS	TAVOITE	ARVOSANA	PAINO
Kysynnän volyymin muutos %		5	10	40 %
Tuotteen keskihinnan kehitys %		5	10	20 %
Tuotekate I muutos %		5	10	40 %
OSA-ALUEEN SUORITUSKYKY				10,0

MITTAREIDEN SELITYKSET	Kysynnän volyymin muutos %	Tuotteen keskihinnan kehitys %	Tuotekate I muutos %
Kertoo tuotteen volyymin, laskutusmäärän suhteessa koko tuoteryhmän myyntiin	% = Laskutettujen kappaleet / koko tuoteryhmän kappalelaskutuksesta Asteikko täytetään 0-2=0, 2-4=2 periaattella, esimerkiksi 3 sijoittuu asteikolla kohtaan 2.	% = tuotteen laskutettu määrä/kappalemäärällä, muutos % edellisen kauden tuloksesta.	%= toteutuneen euromääräisen tuotekatteen muutos edellisen kauden tulokseen verrattuna prosenteissa.

MITTARI	Kysynnän volyymin muutos %	Tuotteen keskihinnan kehitys %	Tuotekate I muutos %
KAUDEN TULOS			
Taso 10	5,00	5,00	5,00
Taso 9	4,00	4,00	4,00
Taso 8	3,00	3,00	3,00
Taso 7	2,00	2,00	2,00
Taso 6	1,00	1,00	1,00
Taso 5	0,00	0,00	0,00
Taso 4	-1,00	-1,00	-1,00
Taso 3	-2,00	-2,00	-2,00
Taso 2	-3,00	-3,00	-3,00
Taso 1	-4,00	-4,00	-4,00
Taso 0	-5,00	-5,00	-5,00
ARVOSANA	10	10	10

Nouseva paremmuus	Nouseva paremmuus	Nouseva paremmuus
Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus

Arvo mallistossa



Arvo

MITTARI	TULOS	TAVOITE	ARVOSANA	PAINO
Arvo mallistossa		25	10	25 %
Kilpailuasema		25	10	25 %
Sijainti elinkaarella		10	10	25 %
Brändiarvo		10	10	25 %
OSA-ALUEEN SUORITUSKYKY				10,0

MITTAREIDEN SELITYKSET	Arvo mallistossa	Kilpailuasema	Sijainti elinkaarella	Brändiarvo
Huomioi tuotteen lisäarvon tuottokyvyn	Excel: 10 kriteeriä, joista arvosana muodostuu. 5= kyllä, totta, 4-1= pitääpaikkansa osittain, 0= ei. 1. Uusi tuote tai edelleen kysytty vanha tuote. 2. Täyttää aukon mallistossa, ei vastaavaa kilpailevaa tuotetta. 3. Käytettävyys kaikilla markkina-alueilla. 4. Kohtaa asiakkaiden	Excel: 5 kriteeriä, joista arvosana muodostuu, 5= kyllä, totta, 4-1= pitääpaikkansa osittain, 0= ei. 1. Media on kiinnostunut. 2. Tuote on hintakilpailukyinen. 3. Markkinoilla on tilaavakaa asema tuotteelle. 4. Muotoilu, design tai klassikko. 5. Innovatiiviset tuoteominaisuudet.	Tuotteesta saatavana oleva potentiaali. 10-9= Elinkaarella voimakkaasti arvoa nostava vaikutus, 6- 8= elinkaarella heikosti arvoa nostava vaikutus, 5= Ei huonontavaa eikä nostavaa vaikutusta, 2-4= Elinkaarella arvoa heikosti laskeva vaikutus, 0-1= Elinkaarella arvoa voimakkaasti laskeva	Täyttyäkö tuote brändilupauksen? 10-9= nostaa brändiarvoa voimakkaasti, 8-6 kehittää brändiarvoa hitaasti, mutta vakaasti, 5= ei huonontavaa eikä nostavaa arvoa, 4- 2=Laskee vähitellen brändiarvoa, 1-0=Laskee voimakkaasti brändiarvoa.

MITTARI	Arvo mallistossa	Kilpailuasema	Sijainti elinkaarella	Brändiarvo
KAUDEN TULOS				
Taso 10	25,00	25,00	10,00	10,00
Taso 9	22,50	22,50	9,00	9,00
Taso 8	20,00	20,00	8,00	8,00
Taso 7	17,50	17,50	7,00	7,00
Taso 6	15,00	15,00	6,00	6,00
Taso 5	12,50	12,50	5,00	5,00
Taso 4	10,00	10,00	4,00	4,00
Taso 3	7,50	7,50	3,00	3,00
Taso 2	5,00	5,00	2,00	2,00
Taso 1	2,50	2,50	1,00	1,00
Taso 0	0,00	0,00	0,00	0,00
ARVOSANA	10	10	10	10

Nouseva paremmuus	Nouseva paremmuus	Nouseva paremmuus	Nouseva paremmuus
Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus
Käytössä:Nouseva paremmuus	Käytössä:Nouseva paremmuus	Käytössä:Nouseva paremmuus	Käytössä:Nouseva paremmuus

Toimitusketjun suorituskyky

Inspiring
spaces

Martela

Toimitusketjun suorituskyky

MITTARI	TULOS	TAVOITE	ARVOSANA	PAINO
Yksinkertaisuus		25	10	34 %
Toimitusvarmuus		100	10	33 %
Tuotteen riskit		25	10	33 %
OSA-ALUEEN SUORITUSKYKY				10,0

MITTAREIDEN SELITYKSET	Yksinkertaisuus	Toimitusvarmuus	Tuotteen riskit
	5 kriteeriä. 5= kyllä, totta, 4= ei. 1= pitääpaikkansa osittain, 0= ei. 1.Moduulimainen osakokoonpano, ei laajaa yksittäisten komponenttien määrää. 2. Tuoteluokka vastaa kysyntää. 3.Tuoteluokkaa vastaava tehokas hankintaketju. 4. Tuotteen vähäinen kuormittavuus asennuksissa. 5.Tuotteen	%-arvo raportoinnista	5 kriteeriä. 5= kyllä, totta, 4= ei. 1.Kysynnän helppo ennustettavuus. 2. Useampi toimittaja tuotantovalmiudessa 3. Ei ole tuotannollisesti uusi tuote tai haastava tuotantotekniikka. 4. Luotettava toimittaja, ei uusi kumppani. 5.Ketjulla valmius

MITTARI	Yksinkertaisuus	Toimitusvarmuus	Tuotteen riskit
KAUDEN TULOS			
Taso 10	25,00	100,00	25,00
Taso 9	22,50	98,00	22,50
Taso 8	20,00	96,00	20,00
Taso 7	17,50	94,00	17,50
Taso 6	15,00	92,00	15,00
Taso 5	12,50	90,00	12,50
Taso 4	10,00	88,00	10,00
Taso 3	7,50	86,00	7,50
Taso 2	5,00	84,00	5,00
Taso 1	2,50	82,00	2,50
Taso 0	0,00	80,00	0,00
ARVOSANA	10	10	10

Nouseva paremmuus	Nouseva paremmuus	Nouseva paremmuus
Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus	Laskeva paremmuus

KäytössäNouseva paremmuus	KäytössäNouseva paremmuus	KäytössäNouseva paremmuus
---------------------------	---------------------------	---------------------------

Tulkintataulukkopohja

Tuotteen suorituskyky	Erinomainen 10-9	Hyvä 8-6	Välttävä 5-4	Heikko 3-0
Kannattavuuden kehitys				
Arvo				
Toimitusketjun suo- rituskyky				

Toimintasuunnitelmapohja

TALOUDELLISET MITTARIT					Vastuuhenkilö
Suoritustekijät	Mittari	Tavoite	Toimenpiteet		
Miten vastaamme yrityksen vision täyttymiseen?					

Mittarin toimivuus ja mahdolliset ongelmat

[illegible]